

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

78

ANNÉE 1937

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

André BOUNIOL

né le 3 Mai 1911, à Cendras (Gard)

Etude Anatomico-Clinique
de
Six Sarcomes de l'Utérus

Président : M. le Professeur G. Roussy

IMPRIMERIE E. MAZEL
LARGENTIÈRE (ARDÈCHE)

—
1937

85

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

André BOUNIOL

né le 3 Mai 1911, à Cendras (Gard)

Etude Anatomico-Clinique
de
Six Sarcomes de l'Utérus

Président : M. le Professeur G. Roussy

IMPRIMERIE E. MAZEL
LARGENTIÈRE (ARDÈCHE)

—
1937

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.....	ROUVIÈRE.
Physiologie.....	LÉON BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie.....	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie.....	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique.....	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
Clinique médicale.....	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale.....	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique.....	MARION.
Clinique d'accouchements.....	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose.....	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
Cardiologie clinique.....	LAUBRY.
	HOVELACQUE.
	MULON.
Professeurs sans chaire.....	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGREGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE..... Pathologie chirurg.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BÉNARD(Henri) Pathologie médicale.
 BERNARD Et.. Pathologie médicale.
 BESANÇON (Justin) Hydrologie.
 BOULIN..... Pathologie médicale.
 BULLIARD..... Histologie.
 CATHALA..... Pathologie médicale.
 CHEVALLIER... Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON. . . . Physique.
 FEY..... Urologie.
 FUNCK..... Pathologie chirurg.
 GALLIARD.... Parasitologie.
 GASTINEL... Bactériologie.
 DE GAUDART d'ALLAINES. Path.chir.
 DE GENNES... Pathologie médicale.
 GAYET..... Physiologie.
 GIROUD..... Histologie.
 HAGUENAU... Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhinc-laryngolog.
 HAZARD..... Pharmacologie
 HUGUENIN... Anatomie pathologique
 JOANNON..... Hygiène.
 LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LACOMME... Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL.. Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF..... Pathologie chirurgicale
 Mlle J. LÉVY.. Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI Neuro et psychiatrie.
 MÉNÉGAUX... Pathologie chirurg.
 MOLLARET... Pathologie médicale.
 MOREAU... Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie Chirurgicale
 MOUQUIN.... Pathologie médicale.
 OBERLING.... Anatomie pathologique
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie Chirur.
 FIÉDELIEVRE. Médecine légale.
 PORTES..... Obstétrique.
 RENARD..... Ophtalmogïe.
 RICHTER..... Physiologie.
 SANNIÉ..... Chimie biologique.
 SÉNÈQUE Pathologie Chirurgicale
 TROISIER.... Pathologie expériment.
 TURPIN..... Pathologie médicale.
 VIGNES. Obstétrique.
 WILMOTH.... Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE..... Path. chirurgicale.
 BUSQUET..... Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT... Physiologie.

MM.

LEROUX..... Anatomie pathologique.
 Neveu-Lemaire. Parasitologie.
 PHILIBERT... Bactériologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.

MM.

ALAJOUANINE..	Clinique médicale.	CADENAT	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN . . .	Clinique médicale.	GATELLIER	Clinique chirurgicale.
BRULÉ	Clinique médicale.	HEITZ-BOYER . . .	Clinique chirurgicale.
CHABROL	Clinique médicale.	MOURE	Clinique chirurgicale.
CHIRAY	Clinique médicale.	QUENU	Clinique chirurgicale.
DONZELOT	Clinique médicale.	SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.
DUVOIR	Clinique médicale.	VELTER	Clinique chirurgicale.
LIAN	Clinique médicale.	ECALLE	Clinique obstétricale.
PASTEUR - VALLERY		GUÉNIOT	Clinique obstétricale.
RADOT	Clinique médicale.	LE LORIER	Clinique obstétricale.
SÉRAZY	Clinique médicale.	LÉVY-SOLAL . . .	Clinique obstétricale.
BASSET	Clinique chirurgicale.	METZGER	Clinique obstétricale.
BROCQ	Clinique chirurgicale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé.	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé	Microbiologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.
RUPE	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

INTRODUCTION

Lorsque l'on passe en revue les travaux consacrés à l'étude des sarcomes de l'utérus, il est intéressant de noter que cette variété de tumeurs relativement rares ait donné lieu à une abondante littérature

Les auteurs se sont beaucoup attachés aux problèmes pathogéniques soulevés par ces tumeurs, il en est résulté plusieurs variétés de classifications anatomo-cliniques souvent contradictoires. C'est ainsi que s'est posé le problème des tumeurs mixtes de l'utérus que certains auteurs considèrent comme d'origine dysembryoplastique et celui des épithélio-sarcomes (carcino-sarcomes des auteurs étrangers), qu'à l'heure actuelle on s'accorde de plus en plus à considérer non plus comme une tumeur mixte, mais comme une co-existence de deux tumeurs individualisées.

Un deuxième problème a été également discuté, c'est celui de l'évolution maligne des fibrômyomes. Nous verrons d'ailleurs quelle est la solution

qu'actuellement l'on peut donner à cette question.

A l'occasion de l'étude de 6 observations de sarcomes utérins nous avons analysé les principales de ces théories et essayé d'en dégager les arguments qui militent en faveur de certaines d'entre elles.

Nous nous sommes efforcés, parmi le vocabulaire scientifique, si variable d'une génération à l'autre, de n'employer que des termes ayant une signification morphologique précise et dénués de toute interprétation individuelle. On verra, en particulier, à propos des épithélio-sarcomes . carcino-sarcomes pour les uns, tumeurs mixtes pour les autres, l'intérêt d'une stricte discipline dans la terminologie histo-pathologique.

Si nous nous défendons contre toute hypothèse pathogénique, c'est que le problème de l'origine du cancer, et plus encore celui des sarcomes est actuellement obscur et qu'il nous semble plus utile d'apporter des faits d'observation anatomo-clinique que des hypothèses. De cette façon, nous espérons que ce travail pourra être de quelque utilité pour des recherches ultérieures lorsque des faits nouveaux dans la biologie du cancer permettront de pousser plus avant l'étude de sa pathogénie.

Le matériel de cette étude est constitué par les 6 observations de sarcomes de l'utérus recueillies d'Octobre 1921 à Novembre 1936 à l'Institut du Cancer de la Faculté de Médecine de Paris. De 1933 à 1936, nous avons eu le grand honneur d'y être l'Interne de notre Maître Monsieur le Professeur Roussy, auquel nous sommes heureux d'apporter ici le témoignage de notre profonde gratitude. Le sujet de cette thèse nous a été proposé par notre Maître, Madame S. Laborde, Chef de Service de Curiethérapie, nous lui sommes extrêmement reconnaissant des conseils éclairés qu'elle a bien voulu nous prodiguer tout au long de nos recherches.

Nous conservons un souvenir particulièrement agréable de notre année d'internat passée auprès de notre cher Maître Monsieur le Docteur Redon, chirurgien des Hôpitaux de Paris par sa bienveillance à notre égard et par son enseignement, il demeurera pour nous l'image même du « patron ».

Nous avons toujours trouvé auprès de Monsieur le Docteur Barbier, de MM. les Professeurs Agrégés Huguenin et Leroux, de MM. les Docteurs Delarue, Foulon, Wikhan, Bertillon, Perrot, M^{me} Liberson et Vermès l'accueil le plus chaleureux, qu'ils trouvent ici l'expression de notre reconnaissance.

Notre Collègue et Ami, le Docteur Millot a bien

voulu nous assister au cours de ce travail et étudier avec nous les documents histologiques. Nous l'en-remercions du fond du cœur.

Nous n'oublions pas les leçons reçues de nos Maîtres dans les Hôpitaux de Paris : Monsieur le Professeur Lejars in memoriam, Monsieur le Professeur Agrégé Chabrol, Monsieur le Professeur Agrégé Lévy-Solal, Monsieur le Docteur Lesné, Monsieur le Docteur Boltanski, nous voudrions leur dire ici toute notre gratitude.

En terminant nos études médicales une pensée de reconnaissance et d'admiration, va vers notre Père, le Pasteur Bouniol qui nous a toujours donné l'exemple de l'honnêteté, du devoir, de la charité et vers notre Chère Mère dont le dévouement aux malades fit naître en nous de bonne heure la vocation médicale.

HISTORIQUE

Avant d'aborder l'étude de nos observations personnelles nous avons cru devoir jeter un coup d'œil en arrière afin de retenir les principaux travaux parus sur cette question.

Pendant longtemps le sarcome primitif de l'utérus a été confondu avec les autres tumeurs de cet organe ; ce sont les histologistes qui, les premiers, attirèrent l'attention des cliniciens sur ces tumeurs conjonctives malignes.

C'est à Lebert que revient l'honneur d'avoir décrit le premier, en 1845, le *sarcome fuso-cellulaire* de l'utérus et d'en avoir rapporté une observation basée sur un examen histologique.

Certes, avant lui, les cliniciens s'étaient servi du terme « sarcome » pour décrire des tumeurs soient bourgeonnantes, soient charnues, très vasculaires, telles sont les observations rapportées par Joly en 1766 et Venzel en 1816, Valentin en 1837, mais à cette époque, on confondait les sarcomes avec les épithéliomas ou avec les tumeurs inflam-

matoires, et l'on ne peut tenir compte de ces publications. Par contre, on peut classer parmi les sarcomes les observations que Hutchinson en 1837 et Callender en 1838 publièrent au sujet des fibromes récidivants et donnant des métastases.

En 1860, Virchow pratique l'examen histologique d'un sarcome en forme de polype présenté à la Société Obstétricale de Berlin par Mayer, Langenbeck présente deux observations de sarcomes de l'utérus.

Déjà en 1861 Rokitansky prétend que les fibromes de l'utérus dégénèrent souvent en sarcomes. Deux ans plus tard, Paget publie trois observations de sarcomes ayant succédé à l'ablation de deux fibromes sous-muqueux et d'un polype.

West en 1864 observe une tumeur fibro-sarcomateuse.

C'est Virchow qui le premier en 1865, tente une classification de ces tumeurs. Il les décrit avec beaucoup de détails et distingue dans les sarcomes de la muqueuse la forme infiltrante et diffuse et le polype sarcomateux.

Weit en 1867 décrit pour la première fois un sarcome du col de l'utérus et ajoute deux cas de sarcomes du corps.

Anderson et Edmansson en 1869 observent un fibrome de l'utérus avec noyaux sarcomateux,

En 1870, Gusserow distingue les fibro-sarcomes et les sarcomes de la muqueuse.

A partir de ce moment, un grand nombre d'auteurs allemands portent le diagnostic de sarcome de l'utérus et en publient les observations. Hegar en 1871 en rapporte neuf cas, Winckel Spiegelberg la même année, Chrobak en 1872, Léopold en 1873, Kunert, Muller, Grenzer en 1874 en observent. En 1875 Eppringer Ahlfeld en publie des cas. Aussi dans sa thèse de 1876 Rogivue a pu grouper 56 observations de sarcomes de l'utérus.

Péan en 1877, observe un sarcome diffus de la muqueuse utérine, c'est la première fois que depuis Lebert un nouveau cas est observé en France.

Freund, Jacobash, Fehling, Gusserow, Nicaise, Raymond, Davezac, Terrier en 1881, Duret en 1882, Ritter en 1887, Largeau en 1889 rapportent de nouvelles observations.

Terillon en 1890 publie un travail important avec 15 observations personnelles à l'appui.

A partir de ce moment, aussi bien en France qu'en Allemagne, le nombre des cas rapportés est de plus en plus grand. Ce sont les observations de Rothveiller, de Katz, Beisheim, Geisler, Seeger en 1891, de Villeneuve, de Phannenstiel en 1892. Pick est un des premiers à étudier l'histogénèse des sarcomes de l'utérus. Gayman dans sa thèse

de 1893 étudie les sarcomes dits « racémeux » de l'utérus.

Les publications de Aslanian et Laurent, les travaux de Pilliet, et la thèse de Aubry sur les sarcomes diffus de la muqueuse utérine se succèdent en 1894.

La thèse de Coste en 1895 est le premier travail français sur les endothélio-sarcomes.

Paviot et Bérard en 1897 dans un important travail essayent de démontrer que les fibromyomes renfermant souvent des cellules rondes et des cellules fusiformes, sont souvent décrits sous le nom de sarcomes et ne seraient en réalité que des tumeurs musculaires spéciales.

En 1898, Hyenne consacre sa thèse à l'étude des fibro-sarcomes et publie deux observations inédites. La même année Glantenay et Marie rapportent l'observation d'un sarcome fuso-cellulaire.

En 1899, Théodoroff dans sa thèse résume un certain nombre de publications antérieures. Franqué étudie les sarcomes de l'utérus et Beckmann plus spécialement ceux de la muqueuse. L'importante étude de Gessner résume tout ce qui a été dit sur la question jusqu'à cette époque.

C'est en 1900 que paraît le travail de Wilms sur les Sarcomes du col utérin.

Quenu en 1902 étudie les sarcomes primitifs

du parenchyme utérin, Desmarets et Bailleuil en 1903 un cas de sarcome du fond de l'utérus.

En 1904, Duchinoff étudie dans sa thèse les sarcomes du corps. Le Dentu publie trois observations de sarcomes du col. Lorthioir rapporte un cas de sarcome de l'utérus chez une enfant de trois ans.

Picquand en 1905 dans une étude très complète et très documentée, résume toutes les idées des auteurs précédents, publie neuf cas de sarcomes de l'utérus, fait un essai de classification et étudie la pathogénie de ces tumeurs.

La même année, Gauchoix décrit un sarcome fuso-cellulaire et Lebret rapporte l'observation d'un fibrome de l'utérus dégénéré en sarcome.

Monod, Maucclair, Auvray et Potherat et Guide et Bender en 1906, puis Herrenschmidt et Léo en 1907 rapportent tous des cas de sarcomes kystiques de l'utérus, plusieurs très volumineux provenant de « dégénérescence » de fibromes et ayant subi une transformation maligne puis nécrotique.

Michel et Hoche publient en 1907 le cas d'une tumeur mixte de l'utérus.

R. Meyer en 1908 consacre une étude anatomo-pathologique aux sarcomes de l'utérus. Puech et Massabuau observent et décrivent une tumeur mixte de l'utérus auquel ils donnent une origine embryonnaire.

Herb en 1910 rapporte 8 cas de tumeurs mixtes du corps de l'utérus. Un an plus tard Perdrige dans sa thèse rapportera l'observation d'un épithélio-sarcome Augier en 1912 étudiera ces tumeurs à tissus multiples. La même année Begoin publie 7 cas de sarcomes et Robin consacre une thèse aux sarcomes du corps de l'utérus. Haultain en 1913 et Muray et Little en 1914 décriront encore des tumeurs mixtes.

Forgue et Massabuau en 1916 reprennent l'étude des sarcomes de l'utérus. En 1917 Gardner et Research observent un myo-sarcome primitif, Outerbrige un épithélio-sarcome. En 1918, Brady publie le cas d'un sarcome provenant de l'endomètre.

Chavannaz et Nadal en 1920 dans un travail important sur les tumeurs mixtes de l'utérus, après une étude clinique et pathogénique, rapportent deux observations personnelles, l'une d'un adénomyo-sarcome et l'autre d'un épithélio-sarcome de l'utérus.

Schroder et Hillejalm publient également l'observation d'une tumeur mixte.

C'est en 1922, qu'avec l'article de G. Roussy et R. Leroux apparaît la première discussion importante sur la nature et la pathogénie des épithélio-sarcomes. Ces auteurs aboutissent d'ailleurs à une conclusion dualiste. La même année Cappellani et en 1923 Petersen et Jaffe observent à nouveau des

tumeurs mixtes. Vogt publie trente observations de sarcomes de l'utérus. Pour Masson les sarcomes utérins peuvent conserver leurs caractères originels ou évoluer vers un autre type mésenchymateux (fibro-blastique ou rhabdomyoblastique ou monstrueux).

Steinhart en 1924 publie une étude clinique et une étude historique de la question, Azzola d'une part, et Wiener d'autre part, rapportent des observations de sarcomes polymorphes de l'utérus.

Durante et Roulland veulent voir une origine embryonnaire dans un myxo-chondro-sarcome de l'utérus.

En 1925, Frankl consacre un grand travail d'ensemble sur la présence simultanée dans le même utérus d'un sarcome et d'un épithélioma. Buntén, Gobbi, Kuncz et Zacher rapportent de nouvelles observations. Halter étudie des sarcomes cystiques de l'utérus.

Cabot, Momigliano, Ritter, Curtis, Ingebrigtsen publient leurs observations en 1926. Geisler étudie les sarcomes et Von Kuttner la transformation des myomes en sarcomes. Cette transformation fait l'objet l'année suivante des travaux de Motta, Schokkaert, Paucot, Mallory et Stewart et de Luker. Mais Dannreuter en 1928, dans un travail sur le leiomyosarcome de l'utérus conclue que cette dégé-

nérescence se produit dans un faible pourcentage des cas.

De nombreux cas de « mixed tumors » sont publiés par D. M. Cox et W. L. Benishek, W. Schaw, Schneidewing, de chondrosarcomes par Van Akkeren, de lipofibromyosarcome par Springer. Nous citerons les travaux de Adler, de Delagenière et Beauchef, ces derniers observent une métastase tibio-péronière d'une tumeur mixte de l'utérus qui peut s'appeler ostéo-chondro-sarcome, tandis qu'Albrecht dans un travail très important réunit 65 observations d'épithéliosarcomes et 1088 de sarcomes parmi 70 auteurs. Ewing dans son traité consacré aux tumeurs néoplasiques discute longuement la question des épithélio-sarcomes après avoir passé en revue les principales observations publiées ; il aboutit à une théorie dualiste.

Reeb et Oberling en 1929 rapportent l'observation d'un rhabdo-myo-sarcome coexistant avec un épithélioma cylindrique du corps de l'utérus et reprennent l'étude des épithélio-sarcomes. La même année Neweil rapporte l'observation d'un sarcome, d'un épithélioma et d'un myome développés dans le même utérus et Mœnch quelques mois plus tard publiera une observation tout à fait semblable. Nous citerons ensuite, les travaux de Gal, McClellan, Gilliat. Ahudama et Rubinstein, Gerich, Hamrick, ce dernier rapporte trois observations dont

une chez une enfant de trois mois. Schriener étudie 8 cas de myomes malins observés sur 1205 tumeurs de l'utérus. Arrivat publie trois cas de dégénérescence sarcomateuse de fibromes utérins.

En 1920, Regaud et Lacassagne étudient la radiothérapie, Dustin la télécuriethérapie des sarcomes de l'utérus, Béclère publie un cas où la radiothérapie aurait amené un succès inespéré, alors que Regaud observe la faible radio-sensibilité de ces tumeurs.

Etudiant les 25 ans de sarcomes de la collection de Lecène, Moulonguet et S. Dobkewitch classent ces tumeurs en *sarcomes du corps* comprenant les sarcomes indifférenciés, les lymphadénomes, les leiomyomes malins et *en sarcomes du col* comprenant les leiomyomes malins et les adénosarcomes.

Muller et Oberling rapportent deux cas de sarcomes de la matrice dont un rhabdomyosarcome et un leiomyosarcome développé aux dépens d'un leiomyome banal.

Dans un travail extrêmement documenté, R. Meyer étudie du point de vue anatomo-pathologique les sarcomes de l'utérus qu'il distingue nettement des endothéliomes malins et des tumeurs mixtes.

Wolfe publie une observation de tumeur mixte et suggère qu'elle peut être développée à partir du tissu de Müller. Phaneuf observe un sarcome du

col où le traitement radiumthérapique tenté échoue. Lewis, Kearns, Papin et Mahon, Sejournet, Pery et Barthelemy publient des observations.

Leroux et Perrot en 1931 rapportent un nouveau cas d'épithélio-sarcome de l'utérus. Meaker publie 4 cas personnels de leiomyosarcomes.

Malzoni, Ward, Battista, Consoli, Akkeren, Schaidiro, Rankin et Broders observent de nouveaux cas.

Unbeham en 1932 publie 12 cas de sarcomes, mais il aurait 8 survies. Picco publie 2 cas d'épithélio-sarcomes, Bobbio rapporte aussi deux observations d'épithélio-sarcomes sur les 15 sarcomes qu'il a observés.

Pouchet, Wolfe, Hermann, Okkels et Therkelsen et S. W. Lee avec 5 cas ajoutent des observations à la liste déjà longue des sarcomes de l'utérus.

Lochranne en 1933 observe un rhabdo-myosarcome du corps. Joivin en 1934 publie les résultats de la radiothérapie de 6 sarcomes de l'utérus. De nombreux auteurs publient de nouveaux cas. Ce sont : Tomaselli, W. Perrot, Gérin-Lajoie, Offergel, Orru, Roche et Mauge, Blum et Coley.

F. Sandder et Fein en Amérique, Géry et Reeb en France observent la présence simultanée d'un sarcome de l'utérus et d'un épithélioma de l'ovaire.

Klaften et Navratil sur un matériel de 13 ans

ont observé 44 cas de sarcomes et admettent la classification en sarcomes développés aux dépens d'un myome (25 cas dont 21 guéris) et les sarcomes développés dans un utérus non myomateux qui sont d'un pronostic très défavorable.

Krimbourgh dans une statistique de 43 cas donne 34 % de guérisons. Migliavaca publie une statistique de dix ans avec 30 cas traités diversement et donne les résultats.

Pour Cottenot et S. Laborde l'évolution maligne des fibromyomes ne pourrait pas être favorisée par la radiothérapie puisqu'elle n'est pas plus fréquente pour les fibromyomes irradiés que pour ceux qui n'ont pas subi d'irradiation. Pour ces auteurs, il s'agirait d'ailleurs d'erreurs de diagnostic de cancers du corps utérins ayant continué à évoluer en raison de la faible radio-sensibilité de ces tumeurs.

En 1935, C. Daniel et S. Lazaresco après avoir rapporté un cas d'épithélio-sarcome reprennent l'étude de ces tumeurs. Krømer consacre sa thèse à l'étude des sarcomes primitifs du museau de tanche. Constantini, Montpellier, Curvillet, Lipsett, J. Meyer May, Vidakovic Romberg, Tavares de Souza, Migliavacca, Hoge publient de nouveaux cas de sarcomes.

Enfin, en 1936, Burger rapporte l'observation d'un sarcome de la muqueuse, Delannoy et Dries-

sens 4 cas de sarcomes de l'utérus, Visher, Bobbio, Teittiner relatent des observations.

En résumé la lecture des nombreux travaux consacrés à cette question ne permet pas d'en tirer une vue d'ensemble.

Certains auteurs rapportent des observations qui ne sont pas accompagnées d'examens histologiques précis, le diagnostic reste donc douteux.

D'autres, étudient surtout les conditions étiologiques ou pathogéniques qui paraissent favoriser l'apparition de ces tumeurs, mais, aucune des thoeries construites ne s'appuie sur des faits tout-à-fait probants.

Parmi les classifications quelquefois difficiles à interpréter nous avons surtout retenu celle de Lecène, parce qu'établie sur des aspects morphologiques précis.

GÉNÉRALITÉS

I. — Définition

Nous croyons utile de rappeler avant tout la définition des sarcomes telle qu'elle a été énoncée par notre Maître M. le Professeur Roussy : les sarcomes sont des tumeurs de nature conjonctive possédant tous les caractères histologiques, cellulaires et tissulaires, de malignité et qui, du point de vue clinique, sont envahissantes, récidivantes et donnent des métastases. Cette définition élimine donc de notre classification une série de myomes utérins n'ayant pas de caractère cytologique de malignité et dont l'évolution bien que présentant une certaine malignité locale diffère cependant des sarcomes proprement dits par l'absence de métastase et de récurrence après extirpation chirurgicale complète.

Ces derniers seraient à rapprocher, par leur caractère, des fibromes envahissants décrits par Darier et Ferrand et sur l'identité desquels notre Maître G. Roussy insiste souvent.

II. — Statistique

a) *Fréquence par rapport aux sarcomes en général.*

Dans une statistique réunissant 329 sarcomes de tous les organes Schamoni donne le chiffre de 25 sarcomes de l'utérus, soit 7, 5 %.

A l'Institut du Cancer de Paris de 1921 à 1936, nous avons retrouvé 6 sarcomes de l'utérus pour 152 sarcomes des autres organes, soit une proportion de 4 %.

b) *Fréquence par rapport aux autres tumeurs de l'utérus.*

Schriener (1929) sur 1205 cas de tumeurs de l'utérus observe 8 cas de sarcomes, soit 0,6 %.

Kruckenbergsur 24.887 consultantess de gynécologie de 1885 à 1891 trouve 19 sarcomes de l'utérus. Sur 2.369 tumeurs utérines, 16 sarcomes, soit 0, 67 %.

Gruhl groupe 2.649 tumeurs de l'utérus dont 2 sarcomes soit 0,08 %.

Roger Williams sur 4.114 cas de tumeurs utérines observe 8 sarcomes soit 0, 2 %.

Frankl sur 2.252 tumeurs de l'utérus, 38 cas de sarcomes soit 1,2 %.

Dannreuter (1928) en 10 ans d'observation relève 2 sarcomes sur 1.854 hystérectomies, soit 0,01 %.

Evans 72 cas sur 4.000 hystérectomies, soit 1,8 ‰.

A l'Institut du Cancer, nous avons relevé 6 sarcomes pour 2.326 tumeurs utérines, soit une proportion de 0,25 ‰.

En se basant sur ces diverses statistiques, on peut donc dire que par sa fréquence le sarcome de l'utérus occupe une place infime dans la pathologie des tumeurs de la matrice. On le rencontre en moyenne une fois sur 250 tumeurs.

c) Fréquence par rapport aux autres tumeurs malignes de l'utérus.

Sur les 1.000 tumeurs malignes traitées à l'Institut du Radium de Paris, Regaud et Lacassagne (1930) découvrent seulement 6 cas de sarcomes soit 0,6 ‰.

Klaften et Navratil réunissent de 1921 à 1934, 1.658 épithéliomas utérins, ils observent 42 sarcomes soit une proportion de 2,5 ‰.

Joivin (1932) sur 378 épithéliomas du col relève trois sarcomes du col.

Bobbio (1932) observe 612 épithéliomas et 15 sarcomes, soit 2,5 ‰.

Frankl 38 sarcomes sur 1.036 épithéliomas soit 3,6 ‰.

Gurlt 2 sarcomes pour 1.571 épithéliomas, soit 0,12 ‰.

Krukenberg pour 47 cas d'épithéliomas observe un seul sarcome de l'utérus, soit 2 %.

Geisler sur 405 épithéliomas 8 sarcomes, soit 2 %.

Poschman 387 épithéliomas pour 16 sarcomes, soit 3 %.

A l'Institut du Cancer, nous avons pu relever 6 sarcomes sur 1885 épithéliomas utérins, soit une proportion de 0,31 %. En comparant ces diverses statistiques, on peut donc conclure que le sarcome de l'utérus a ici également, numériquement parlant, une place très minime (1 %).

d) *Fréquence par rapport aux fibro-myomes utérins.*

Lecène (1929) en 10 ans a opéré un sarcome et 371 fibromes soit une proportion de 0,3 %.

Gurlt 2 sarcomes et 883 fibromes, soit 0,22 %.

Geissler observe 8 sarcomes sur 288 myomes, soit 3 %.

Vidakovic réunissant 1.186 cas de myomes observe 34 cas de sarcomes, soit 2,4 %.

Klaften et Navratil de 1921 à 1934 ont pu grouper 1538 myomes pour 44 sarcomes, soit 2,8 %.

Albrecht qui a réuni les statistiques de 70 auteurs totalise 77.076 myomes pour 1.088 sarcomes, soit 1,41 %.

Umbehann sur 356 tumeurs conjonctives de

l'utérus traitées chirurgicalement rencontre 12 fois des sarcomes, soit 3,4 %.

Healy pour 1.500 myomes observe 2 sarcomes, soit 0,13 %.

A l'Institut du Cancer, nous avons pu grouper 362 fibro-myomes pour 6 sarcomes, soit une proportion de 1,6 %.

Mais avant même de terminer ce chapitre, nous ferons remarquer que la proportion de sarcomes par rapport aux autres tumeurs malignes de l'utérus doit logiquement être beaucoup plus forte dans les statistiques des services de chirurgie générale et de gynécologie que dans celles des Instituts du Cancer et Centres anticancéreux. De même, la proportion de sarcomes par rapport aux autres tumeurs bénignes est plus forte dans les centres hospitaliers spécialisés dans la lutte contre le Cancer. Il est donc utile de comparer un grand nombre de statistiques pour se faire une juste opinion. Nous avons tenu compte de ces considérations et la proportion des sarcomes par rapport aux autres tumeurs conjonctives bénignes de l'utérus nous paraît être légèrement supérieure à 0,5 %.

e) Fréquence de la présence simultanée de sarcomes et d'autres tumeurs dans un même utérus.

Frankl après 16 ans d'observation à la clinique Péhan à Vienne a pu réunir 1.878 fibromes et 38

fois il constate la présence simultanée d'un sarcome soit dans 2 % des cas ; 8 utérus présentent un épithélioma et un sarcome dans le col ; 3 utérus présentent ces tumeurs associées dans le corps.

En 1928, faisant des recherches dans toute la littérature, Albrecht groupe 65 observations de malades présentant simultanément 2 tumeurs malignes dans le même utérus ; 14 sans intrication, 51 avec intrication de l'épithélioma et du sarcome.

Dans toute la littérature l'on trouve environ 650 cas de sarcome et 69 cas d'épithélio-sarcomes, la proportion serait donc de 1 à 10.

A l'Institut du Cancer, nous avons trouvé un seul épithélio-sarcome pour 6 sarcomes utérins.

f) *Fréquence de la transformation
des fibromyomes en sarcomes*

Pour certains auteurs quelques myomes subiraient une transformation maligne.

Pour Bereitter 0,5 % des fibromyomes se transformeraient en sarcomes, pour Krikemberg 0,76 %, pour Picquand 2 %, pour Frankl 2,3 %, pour Winter, 3,2 %, pour Geist 5 %, pour Bégoin 5 %, pour Werner 10 %.

Ces divergences considérables de 0,5 à 10 % s'expliquent d'une part si l'on considère l'insuffisance du matériel de certains auteurs (Werner) et d'autre part si l'on tient compte de l'interprétation histologique.

Bereitter en effet ne porte le diagnostic de sarcome que s'il trouve des cellules géantes, des mitoses et des noyaux multiples.

III. Etiologie

Nous ne ferons que citer, sans prendre position, les différentes hypothèses qui successivement ont été émises au sujet de l'origine des sarcomes de l'utérus en particulier et des tumeurs malignes en général.

a) *Théorie héréditaire*

Elle a été soutenue entre autres par Perdrige ; dans l'observation relatée dans sa thèse, il note le cas d'une malade atteinte d'un sarcome utérin et dont la mère était décédée d'une tumeur de la matrice.

Pour Delbet, l'hérédité cancéreuse est retrouvée dans 20 % des cas.

Dans la statistique de l'Institut du Cancer, les antécédents cancéreux chez les malades sont retrouvés en moyenne dans 1,5 % des cas pour l'ensemble des tumeurs malignes, mais pour ce qui est du cancer utérin cette hérédité serait retrouvée dans 20 % des cas (Roussy).

D'autre part, les recherches expérimentales ont montré chez la souris, pour Maud Slye le rôle de l'hérédité cancéreuse. Comme le fait remarquer S. Laborde « Rien ne prouve que le cancer soit une

maladie héréditaire et familiale au sens propre de ces termes, c'est-à-dire, que ce n'est pas une maladie apportée par l'enfant en naissant, maladie à laquelle il n'échappera pas et qui se développera quoi qu'on fasse ». « Ceci ne signifie pas, comme le fait remarquer Roussy, que les caractères acquis héréditairement par le terrain sur lequel évolue le cancer, ne jouent pas un rôle, comme pour toute autre maladie ».

b) *Théorie irritative*

Cette théorie émise par Virshow a été reprise par Menetrier. De nombreux auteurs ont pensé que les métrites, les avortements, les accouchements, les réactions inflammatoires, tous les traumatismes de l'appareil génital pouvaient être le point de départ de sarcomes de la matrice. Mais après avoir réuni une statistique de 14 cas de sarcomes de l'utérus, dont 12 cas chez des femmes n'ayant pas eu d'enfants, Terillon pense que la stérilité est une cause favorisante.

Certains auteurs ont voulu rendre la radiothérapie coupable de la transformation des fibromyomes en tumeurs malignes. Sur plus de 2.000 malades atteintes de tumeurs de l'utérus diverses, que Madame S. Laborde a eu l'occasion d'examiner à la consultation de gynécologie de l'Institut du Cancer de la Faculté de Médecine de Paris, elle n'a ja-

mais rencontré de faits pouvant faire penser à une transformation maligne de ce genre « et il est bien probable que dans les observations de dégénérescence maligne qui ont été citées il s'agisse souvent d'erreurs d'interprétation ».

c) *Date d'apparition.*

Parmi des facteurs étiologiques, l'âge des malades nous paraît l'un des plus important à signaler. En réunissant les observations paraissant authentiques où l'âge des malades est signalé, nous avons obtenu le tableau suivant :

Avant 10 ans	22 cas	soit	4, 4 %
de 10 ans à 20 ans	18 —	—	3, 6 %
de 20 — à 30 —	30 —	—	6 %
de 30 — à 40 —	77 —	—	15, 4 %
de 40 — à 50 —	161 —	—	32, 2 %
de 50 — à 60 —	142 —	—	28, 4 %
de 60 — à 70 —	43 —	—	8, 6 %
après 70 ans	8 —	—	1, 6 %

C'est donc aux environs de la ménopause, autour de 50 ans que le sarcome de l'utérus est de beaucoup le plus fréquent, mais il n'est pas exceptionnel qu'il apparaisse avant l'âge de 5 ans. Nous avons trouvé 17 observations en comptant la nôtre de sarcomes de l'utérus chez des petites filles de moins de 5 ans, soit 3, 4 % de la totalité des cas. Il est intéressant de noter que c'est entre 10

et 15 ans au moment de l'apparition des fonctions menstruelles que le sarcome de l'utérus est de beaucoup le moins fréquent. Nous n'en avons retrouvé que 2 cas soit 0,4 % alors qu'au moment de la disparition de ces fonctions, en en trouve plus de 60 % des cas.

ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE DE NOS SIX OBSERVATIONS

I — Aspect Macroscopique

Nos observations nous permettent de distinguer deux variétés cliniques de sarcomes utérins :

Une forme infiltrante, qui hypertrophie l'ensemble de l'organe lequel devient gros, bosselé et mou, rapidement fixé aux organes voisins (Observations I, IV, VI).

Une forme polypeuse ; qui tend à descendre dans le vagin sous forme de masses mollasses, friables, hémorragiques, pouvant parfois s'accoucher à la vulve (observations II, III).

Avec les multiples remaniements que présentent ces tumeurs et selon leur stade évolutif il est facile d'imaginer une infinité de formes macroscopiques dérivées des 2 principaux types.

Ainsi, dans notre observation N° V, l'autopsie a montré qu'aux masses polypeuses extériorisées dans le vagin s'associait une énorme masse remplissant tout le petit bassin.

Il est souvent difficile de préciser l'origine topographique (col ou corps), d'une telle tumeur et la découverte d'un point d'implantation d'une masse pédiculée ne signifie par forcément qu'il s'agisse du point de départ.

II. — Formes histologiques

L'étude histologique de nos observations a été faite, dans 4 cas sur 6, au moyen de biopsies superficielles ; c'est dire que les renseignements qu'on peut en déduire sont forcément incomplets.

En effet, quand on connaît le polymorphisme habituel des sarcomes on sait qu'en deux points différents d'une même tumeur, on peut trouver des aspects assez dissemblables. Ainsi, on verra que dans nos observations N° I et III des biopsies pratiquées à des moments différents ont montré des aspects dissemblables. Si l'on ajoute à cela les remaniements inflammatoires que subissent ces tumeurs en surface, du fait d'infections surajoutées on comprendra que nos interprétations aient dû être réservées et prudentes.

Nos observations comprennent 3 sarcomes de type fibroblastique, 1 sarcome polymorphe, comprenant peut-être des éléments leiomyoblastiques, 1 sarcome lymphoblastique et 1 épithéliosarcome, (déjà décrit ailleurs par MM. Leroux et Perrot et que nous avons repris ici, parce qu'il fait partie

des statistiques de l'Institut du Cancer de la Faculté de Médecine de Paris).

Voici la description succincte des documents histologiques de ces observations.

a) SARCOMES FIBROBLASTIQUES

Observation N° I. — Biopsie 7047 (12 Avril 1933).

Il s'agit d'une tumeur essentiellement constituée par des cellules minces, allongées, fusiformes, avec extrémités effilées, ayant une morphologie voisine de celle du fibrocyte. Ces éléments se disposent en faisceaux tourbillonnant dans différents plans. Nombre d'entre eux ont de volumineux noyaux irréguliers, quelques uns sont nettement monstrueux.

Entre ces différents éléments on trouve un œdème discret, variable suivant les points, dissociant les éléments cellulaires.

On est donc en présence d'un sarcome fibro-blastique (Fig. 1).

2^{me} Biopsie 7067 (22 Avril 1933) après 5 jours de radiumthérapie.

L'image générale est sensiblement la même que celle de la coupe précédente, mais il y a lieu de remarquer que certains éléments sont extrêmement volumineux, ont un protoplasme grenu, des noyaux boursoufflés avec un aspect flou de la chromatine.

Il y a lieu de se demander si la morphologie de ces éléments est le fait du rayonnement ou si au contraire on ne serait pas en présence d'un autre aspect de la tumeur, en raison du siège différent du prélèvement, ou si enfin cet aspect ne peut pas être mis sur le compte de phénomènes dégénératifs sous la dépendance de réactions

inflammatoires voisines, le prélèvement portait en effet sur une région ulcérée couverte d'un abondant exsudat fibrino-purulent.

3° *Biopsie 7082* (27 Avril 1933). Mêmes éléments tumoraux que dans la coupe précédente, mais en beaucoup plus petit nombre. En outre, on constate une véritable lichéfaction de la substance inter-cellulaire avec toujours les mêmes réactions inflammatoires ou hémorragiques.

*
* *

Les prélèvements pratiqués successivement au cours de la curiethérapie montrent des modifications de structure avec altération des éléments tumoraux, modifications qui peuvent être mises sur le compte de l'action thérapeutique.

Observation N° III. — Biopsie 7916 bis (Mars 1933). On est en présence d'une tumeur assez polypeuse et revêtue en surface par une muqueuse malpighienne mince. Les éléments qui la constituent sont tantôt petits, fusiformes ou étoilés, épars dans une substance très lâche d'aspect myxomateux. En surface la tumeur est plus dense, les éléments sont un peu plus volumineux et paraissent plus évolués. Ils sont en effet fusiformes, à extrémités effilées et se rapprochent du fibroblaste. La malignité de cette tumeur ne saurait être affirmée bien qu'en surface l'on trouve une ébauche d'ordination tourbillonnante d'éléments fusiformes et que l'on trouve parmi eux de nombreuses mitoses.

Biopsie 7916 bis II (Février 1934). L'aspect réalisé sur les coupes est celui d'une tumeur profondément remaniée par des phénomènes de nécrose et par des hémorragies.

On trouve de place en place, au voisinage des vaisseaux, réalisant ainsi un aspect périthéliomateux assez frappant, des plages de cellules fusiformes ; souvent anastomosées les unes avec les autres, riche en mitoses et réalisant l'aspect d'un sarcome fibroblastique.

Observation V.— Biopsie 10.404. Les fragments sont constitués par des plages de nécrose hischemique, soit de nécrose hémorragique, soit enfin par des nappes cellulaires très denses formées d'éléments d'aspect fibroblastique groupés en faisceaux tourbillonnants. Assez nombreuses monstruosités cellulaires et nucléaires. La trame inter-cellulaire est très réduite. La vascularisation de la tumeur est assurée, soit par des formations vasculaires différenciées, soit par des lacunes sans paroi propre qui sont assez abondantes.

Il s'agit donc d'un sarcome fibroblastique.

b) SARCOMES POLYMORPHES

Observation N° II.— Biopsie 7546 (15 Novembre 1933):

Tumeur disposée en faisceaux entre-croisés constitués par des éléments tantôt allongés, tantôt arrondis. Ce qui fait la particularité de cette tumeur, c'est la forme variable des éléments qui la constituent, certains d'entre eux sont de petite taille, allongés, pourvu d'un noyau fusiforme, d'autres vaguement arrondis ou polyédriques présentent un cytoplasme dans un noyau rejeté contre la membrane cellulaire. D'autres cellules enfin sont extrêmement volumineuses, présentant un contour assez imprécis, une forme boursouflée, un noyau contourné ou clair et dans leur corps cytoplasmique s'observent parfois un certain nombre de petites vacuoles ou bien un état apparemment granuleux ou strié.

Cet aspect répond à celui des « sarcomes polymorphes » On peut tout particulièrement envisager une différenciation musculaire des éléments ce qui conduirait à appliquer à la tumeur l'épithète de leiomyosarcome, mais en l'absence de toute coloration permettant de mettre en évidence, les myofibrilles, nous ne croyons pas pouvoir affirmer sans réserve la nature musculaire de ce sarcome. (Fig. 2).

c) SARCOME LYMPHOBLASTIQUE

Observation N° IV Biopsie 9534 (30 septembre 1935),

Tous les fragment, examinés sont constitués par un infiltrat de cellules rondes, à gros noyau très basophile et à chromatine disposée en petits amas très denses. Le cytoplasme est en général peu abondant. La morphologie de ces élément rappelle celle des cellules lymphoïdes jeunes. Par places, et en particulier autour de certains axes vasculaires, ces éléments s'ordonnent en palissade et le tassement réciproque leur donne une allure rappelant un peu un périthélium. Les plages tumorales sont confluentes et envahissent largement le myométrie. On retrouve quelques fibres musculaires lisses de place en place, complètement dissociés par l'infiltration néoplasique.

Il n'existe pour ainsi dire pas de substance inter cellulaire, les éléments tumoraux paraissent baigner directement dans le plasma sanguin. On retrouve quelques plages de nécrose hémorragique.

Il s'agit donc d'une tumeur constituée par une véritable culture de lymphoblastes, réalisant l'aspect d'une tumeur maligne lymphoïde, d'un sarcome lymphoblastique (Figure 3).

EPITHELIO-SARCOME

(Observation de MM. LERoux et Perrot)

Observation N° VI — « L'examen de la pièce opératoire nous a montré un utérus très augmenté de volume (Hauteur 12 cm. ; diamètre 9 cm.). Sa surface péritonéale est bosselée par la présence de petits fibromes sous-péritonéaux, sessiles. La coupe d'élection révèle de petites masses fibromateuses éparses dans toute l'épaisseur du muscle, et une tumeur qui s'étale dans tout le fond de l'organe jusqu'au niveau de la région isthmique moyenne. De consistance irrégulière, parfois assez dure, cette tumeur est visible sur toute la tranche de section et infiltre la paroi jusqu'au voisinage de la séreuse. La surface de coupe apparaît creusée de petites cavités, laissant sourdre un peu de liquide séromaqueux. Au niveau de l'isthme, l'envahissement néoplasique de la paroi apparaît sous la forme de petites traînées, entre lesquelles on reconnaît encore, à la couleur, des faisceaux musculaires. Dans la cavité utérine, la surface de la tumeur est très irrégulière, hérissée de végétations papillaires. Tout l'espace libre de la cavité elle-même est occupé par une masse polypeuse, dont la base d'implantation siège au niveau de la corne gauche, et qui descend jusque dans le canal cervical. Dans sa partie moyenne, ce polype, de consistance molle et de coloration blanc-jaunâtre présente une structure homogène ; la coupe, à ce niveau, met à nu une surface lisse et sèche. Entre cette masse polypeuse et la tumeur infiltrée n'existe aucune ligne de démarcation, et l'on passe insensiblement de l'un à l'autre. L'extrémité inférieure du polype est en partie sphacélée. Sur la lèvre postérieure du col, une petite ulcération à fond végétant et saillant représente l'af-

fleurement en surface d'une métastase cervicale du volume d'un pois,

La trompe gauche, qui fut enlevée séparément au cours de l'intervention, présente un renflement globuleux du volume d'une mandarine. A la coupe, la lumière tubaire est distendue et comblée par un tissu lardacé, très comparable à celui du polype utérin, ce tissu est en continuité avec la paroi tubaire par de larges pédicules d'implantation. Un renflement globuleux du volume et de la forme d'une amande, situé à l'extrémité de la trompe droite, et un volumineux nodule inclus dans le ligament large droit offrent à la coupe une image macroscopique analogue.

Etude histologique. — L'examen des fragments prélevés en divers points de la pièce a révélé l'existence d'éléments ou de tissus très différents dont nous allons d'abord décrire analytiquement les caractéristiques principales :

a) Formations épithéliales : On note tout d'abord des zones de prolifération épithéliomateuse cylindrique typique, tantôt en végétations papillaires superficielles, tantôt en traînées, infiltrant les tissus sous-jacents. La morphologie est celle de l'épithélioma glandulaire classique du corps utérin. L'existence de très nombreuses figures de mitose paraît témoigner d'une activité prolifératrice considérable. Par ailleurs, et en de nombreux points, certains groupements glandulaires ont subi une métaplasie malpighienne, et constituent des figures de transition avec les formes ci-après.

La deuxième variété d'épithélioma est faite de lobules malpighiens spino-cellulaires caractéristiques : ce sont des boyaux trapus et irréguliers, formés de cellules polygonales aux affinités tinctoriales variées ; les enroulements bulbiformes n'y sont pas rares ; ils traduisent la ten-

dance évolutive manifeste des cellules malpighiennes vers une maturation qui aboutit, en de nombreux points, à une substance comparable à la kératine ou une dégénérescence mucoïde, électivement colorable par le mucicarmin. Toutes les étapes de cette maturation s'observent dans nos préparations.

b) Formations conjonctives : Celles-ci sont nombreuses et variées. Du point de vue morphologique pur, on observe des cellules de formes diverses, disséminées, avec une densité très irrégulière dans une substance fondamentale lâche, parfois œdémateuse. Le plus souvent, ce sont des cellules isolées, rondes, à protoplasme spongieux. Ailleurs, elles sont étoilées, anastomotiques et la substance fondamentale est alors plus lâche, d'apparence myxoïde. On trouve enfin des zones où les cellules sont fusiformes. Dans chacune de ces variétés, on rencontre de très nombreuses caryocinèses et des noyaux souvent monstrueux, caractères qui permettent de conclure à l'existence d'une prolifération sarcomateuse, dont nous essayerons plus loin de préciser la nature.

c) Tissu musculaire : L'étude du tissu musculaire utérin, à distance et au voisinage des zones tumorales, nous a révélé quelques faits dignes d'intérêt. Nous n'insisterons pas sur la structure des fibro-myomes, épars dans les muscles, et nous relèverons seulement que les fibres lisses qui les constituent sont extrêmement grêles et comme atrophiques. Par ailleurs, les fibres musculaires sont groupées, selon le mode habituel, en faisceaux entre-croisés, mais dont les dimensions exagérées frappent au premier examen. Ces faisceaux sont formés de cellules manifestement hyperplasiées. De plus, en de nombreux points, les écheveaux musculaires perdent leur

puissante colorabilité par l'éosine et l'on constate la transformation progressive des éléments constitutants en cellules sarcomateuses, fusiformes, basophiles, à noyaux monstrueux avec fréquentes figures de caryocinèse. Le passage est insensible entre les tourbillons musculaires lisses et les plages de sarcôme fibro-blastique, dont rien ne rappelle l'origine tissulaire.

Voyons maintenant comment ces divers éléments se groupent du point de vue topographique dans les différentes parties de la pièce opératoire.

La tumeur végétante qui infiltre tout le fond de la paroi utérine, est surtout faite d'un épithélioma cylindrique. De place en place, des tubes glandulaires ont subi une ébauche de métaplasie malpighienne encore assez discrète, qui aboutit rarement à la maturation cornée. C'est dans cette paroi utérine et au voisinage des boyaux épithéliomateux que nous avons trouvé les modifications du muscle : Hyperplasie simple, myosarcome et sarcome fibroblastique indifférencié.

La métastase, affleurant au niveau du col utérin est uniquement de nature épithéliomateuse glandulaire. La structure de la trompe gauche et celle de la masse incluse dans le ligament large droit sont identiques, les cellules sarcomateuses rondes, indépendantes, dominant nettement, mais se complètent de quelques zones à cellules étoilées ou fusiformes. Au sein de ces formations sarcomateuses et étroitement intriquées avec elles, on trouve des proliférations épithéliomateuses, parfois glandulaires typiques, mais le plus souvent malpighienne, spino-cellulaires... L'examen du ganglion trouvé au milieu de la bifurcation aortique montre l'existence d'une métastase épithéliomateuse pure de morphologie glandulaire, avec

DOCUMENTS HISTOLOGIQUES

M. Mangini a bien voulu exécuter les microphotographies dans son laboratoire de l'Institut du Cancer, nous lui en sommes très reconnaissant.

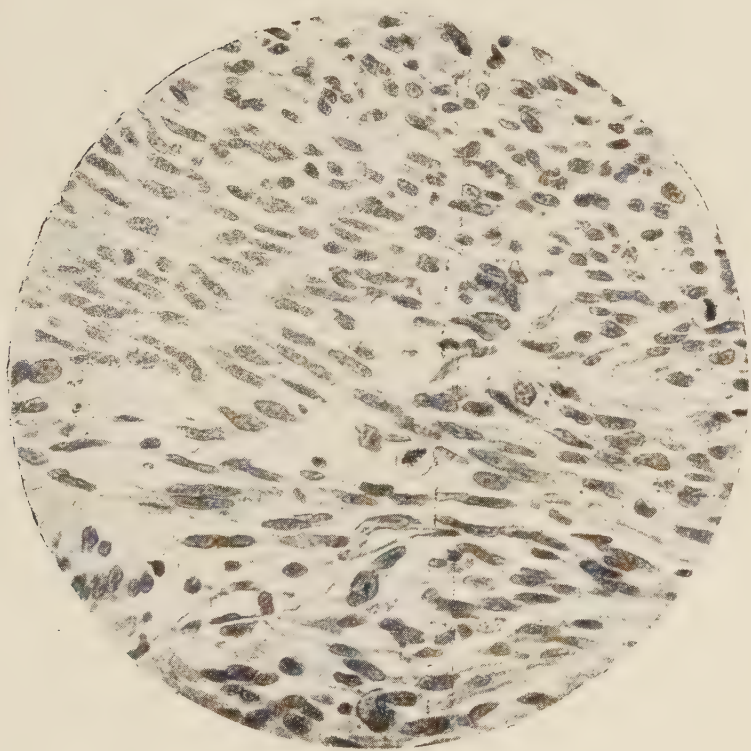


FIG. 1. — Sarcome fibroblastique.
(Observation 1)

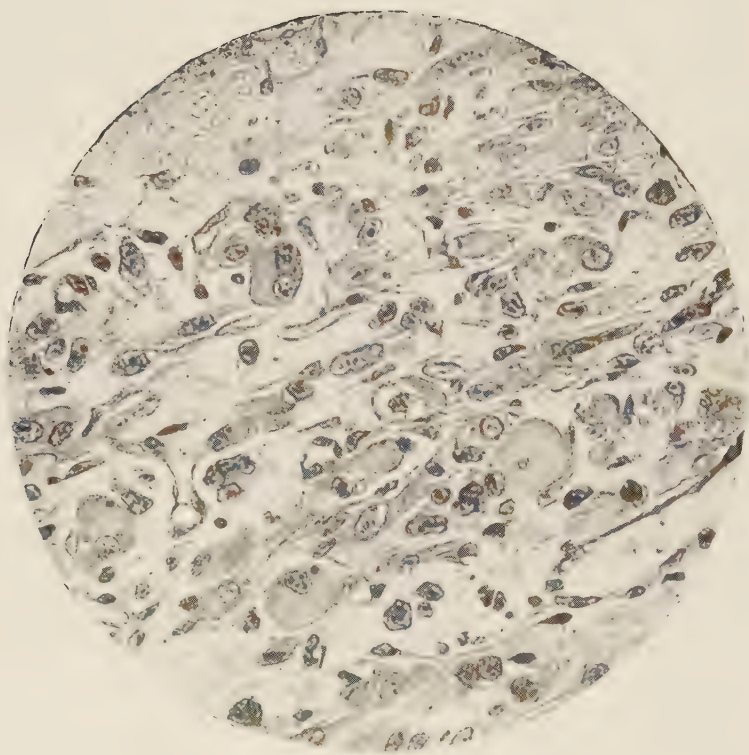


FIG. 2. — Sarcome polymorphe, éléments d'aspect leiomyoblastique.
(Observation 2)

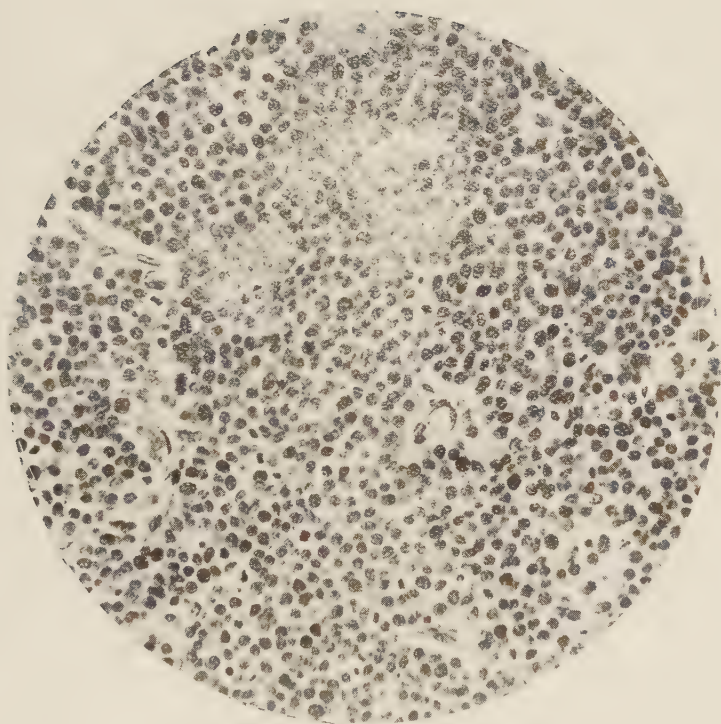


FIG. 3. — Sarcome lymphoblastique,
(Observation 4)

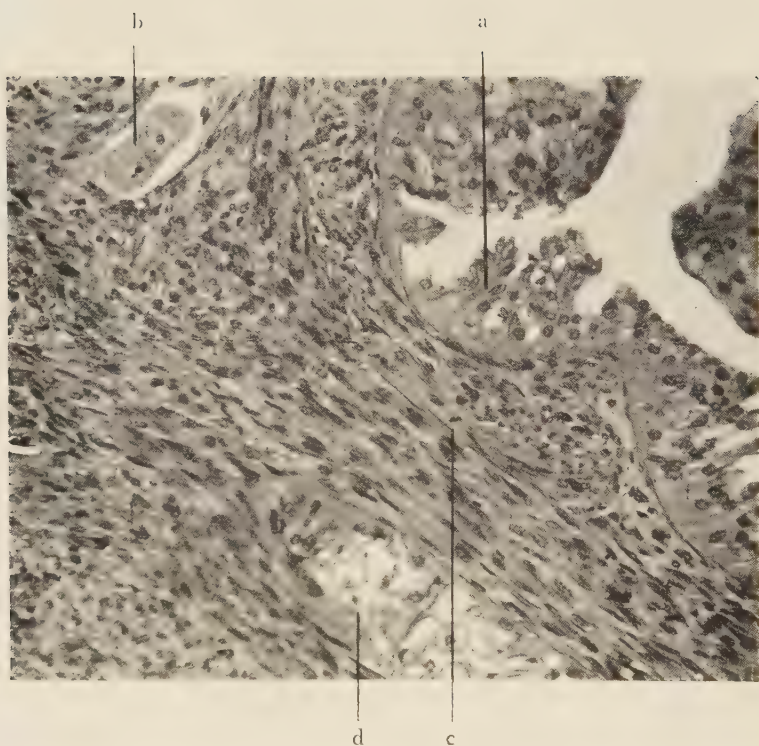


FIG. 4. — Epithelio-sarcome. (Observation 6)

Formations épithéliomateuses glandulaires et malpighiennes dans une région myo-sarcomateuse, a, végétation épithéliomateuse à cellules cylindriques ; b, d, lobules de cellules malpighiennes plus ou moins évoluées ; c, faisceau longitudinal de fibres musculaires lisses en transformation sarcomateuse ; l'une de ces cellules est en mitose.

ébauche de métaplasie malpighienne. Cette métastase, vraisemblablement récente, est localisée à la périphérie du ganglion et comporte des embolies cancéreuses dans les troncs lymphatiques afférents... »

Nos observations répondent aux principales variétés de sarcomes utérins décrites par les auteurs classiques.

On constate en effet que la variété la plus fréquente que nous ayons observée est, comme dans les statistiques antérieurement publiées, (Lecene, P. Meyer, Ewing) *le sarcome fibroblastique*.

Nous avons observé un cas de *sarcome polymorphe* et nous avons envisagé la nature musculaire de cette tumeur. Une coloration élective aurait peut-être permis d'y retrouver des cellules munies de myofibrilles. Reeb et Oberling ont pu d'ailleurs observer un cas de rhabdomyosarcome associé à un épithélioma et Lochrane a réuni 18 cas de ces tumeurs bien spéciales.

Nous avons observé également un exemple de *sarcomes à cellules rondes* qui ont une morphologie bien particulière. Pour Ewing, ces sarcomes s'identifieraient aux tumeurs du chorion cytogène des anciens auteurs. Notre cas ne nous a permis de tirer aucune déduction histologique à ce sujet.

Nous n'avons pas observé dans nos 6 cas, comme Lecène, et avant lui Jacquin, et même Picquand, de tumeurs dont les éléments histologiques ne se différencient pas des éléments myomateux simples et dont l'évolution présente une certaine malignité locale. Mais ces tumeurs ne donnent pas de métastases et guérissent définitivement après abla-

tion chirurgicale large. On pourrait peut-être les rapprocher des fibrosarcomes décrits par Darier et Ferrand, et les dénommer fibromyomes envahissants pour rappeler le terme de fibrome envahissant que notre Maître G. Roussy donne habituellement aux tumeurs de Darier et Ferrand.

Nous avons rapporté enfin l'observation d'un *épithéliosarcome*. Ces tumeurs sont exceptionnelles puisqu'elles ne représentent que 1/10^e des sarcomes utérins, soit 1 pour mille des tumeurs malignes de l'utérus.

Le cas rapporté a été interprété par MM. Leroux et Perrot comme l'intrication de deux tumeurs d'origine différente. Cette histogénèse se rapproche d'ailleurs de celle qu'admettent Ewing et P. Meyer pour la plupart des cas.

Diagnostic histologique

D'ailleurs, le diagnostic histologique de ces tumeurs est très difficile. En effet, des épithéliomas atypiques peuvent réaliser parfois des images fusiformes et tourbillonnantes qui, sur un prélèvement insuffisant, amènent à poser le diagnostic de sarcome.

C'est ainsi qu'à l'Institut du Cancer nous avons eu l'occasion d'étudier l'observation de M^{me} Gui... dont la première biopsie avait montré une image d'interprétation très difficile et dont les éléments fusiformes se rapprochaient de la structure habituelle des éléments conjonctifs. Mais la vérification

anatomique a permis de voir qu'il s'agissait d'un épithélioma du corps utérin remanié par des phénomènes inflammatoires.

Remaniements secondaires. — L'interprétation des coupes est rendue difficile par des remaniements d'ordre inflammatoire ou vasculaire qui peuvent en modifier profondément l'aspect. Nous avons déjà vu dans les observations II et III, combien l'infection superficielle et les hémorragies pouvaient changer l'aspect de la tumeur. Il convient également de signaler la présence très fréquente de vastes nappes d'œdèmes dissociant les éléments tumoraux et réalisant de faux aspects myosarcomateux. C'est sans doute à ces infiltrats œdémateux que sont dues la mollesse et la friabilité des masses tumorales (Observ. N°II et N° III).

Pour conclure l'on voit que si dans certains cas le diagnostic histologique peut se faire d'emblée (Obs. I, II, IV, V), dans d'autres cas (Obs. III et IV), il n'a pu être établi d'une façon définitive sur la première biopsie. Comme nous l'avons déjà signalé plus haut, les biopsies forcément superficielles ne montrent qu'un aspect très limité de la lésion et fréquemment modifié par les réactions inflammatoires que nous venons de voir.

PATHOGÉNIE

Nous ne pouvons de l'étude de ces quelques observations tirer aucune déduction pathogénique. Nous rappellerons seulement que certains auteurs tels que Chavannaz et Nadal ont songé à une origine embryonnaire devant un ostéo-chondro-fibrosarcome et un épithélio-fibro-sarcome. Reeb et Oberling au sujet d'un épithélio-rhabdo-myosarcome discutent la possibilité d'une origine dysembryo-plastique.

Pour ce qui est des épithélio-sarcomes, d'ailleurs il s'agit pour Ewing le plus souvent, de simples associations, Meyer distingue des tumeurs par composition dans lesquelles deux tissus co-existant normalement demeurent simultanément cancéreux et des tumeurs par collision qui ne sont que l'intrication de deux tumeurs séparées.

Enfin, nous tenons à citer « les tumeurs du blastème génital » décrites par MM. Le Laurier et P. Isidor. Pour ces auteurs il s'agirait de la prolifération tumorale d'éléments d'origine cœlomique pouvant par conséquent reproduire une très grande variété d'éléments cellulaires. Comme ces tumeurs intéressent, en général, tout l'appareil génital, c'est-à-dire, non seulement l'utérus mais encore les ovaires et les trompes, elles sortent du cadre de cette étude.

ETUDE CLINIQUE

I. Symptomatologie

Nous avons tenté de présenter la symptomatologie de ces tumeurs en nous appuyant sur les observations qui ont été publiées et surtout sur ce que nous avons pu observer nous-même.

De nombreux auteurs insistent sur le fait que la symptomatologie des sarcomes de l'utérus est très fruste. Il est certain que ces tumeurs au début de leur évolution, ne se caractérisent par aucun symptôme saillant. A la période de début, les sarcomes de l'utérus ne se traduisant pas par une ulcération, on ne constate ni hémorragie ni flueur. Il faut un examen gynécologique fortuit pour déceler une tumeur qui ne provoquera une sécrétion séro-sanguine que quand elle aura pris un développement assez considérable.

Mais nous pensons que dès le début de la période d'état ces cancers se traduisent par des symptômes aussi marqués et aussi constants que les autres tumeurs utérines, mais que les caractères

particuliers qui permettent de les distinguer sont très souvent peu accusés. Aussi, étant donné d'une part la rareté du sarcome utérin, d'autre part sa symptomatologie rappelant tantôt celle d'un épithélioma du col ou du corps, tantôt celle d'un fibrome ou d'un polype banal, le diagnostic n'est souvent porté qu'après l'examen histologique de la tumeur.

Nous essayerons cependant de montrer qu'il existe quelques symptômes qui permettent de soupçonner dans un utérus la présence d'une néoformation conjonctive maligne.

Nous diviserons cette étude clinique en deux parties :

a) sarcomes du corps.

b) sarcomes du col.

La majorité des auteurs s'accordent pour affirmer que le sarcome du corps est beaucoup plus fréquent que le sarcome du col.

A l'Institut du Cancer, nous avons trouvé autant de sarcomes du corps que du col, mais nous avons dit qu'il était parfois extrêmement difficile de préciser le point de départ exact de ces tumeurs.

a) SARCOMES DU CORPS

Nous distinguerons une forme polypeuse qui a été décrite par de nombreux auteurs sous le nom de sarcome de la muqueuse et une forme intersti-

tielle.

Forme polypeuse

Signes fonctionnels : Les premiers symptômes qui attirent généralement l'attention des malades sont la leucorrhée et les métrorragies. La leucorrhée est caractérisée par l'écoulement d'un liquide souvent abondant, plus ou moins clair, tantôt séreux, tantôt franchement purulent, la plupart du temps fétide et qui peut rapidement provoquer une irritation de la face interne des cuisses. Cette leucorrhée provient de la tumeur dont s'écoule une abondante sérosité, et de l'utérus lui-même qui est rapidement le siège d'une métrite concomitante surajoutée. De tous les symptômes du sarcome de l'utérus, la leucorrhée est le plus constant, mais ce n'est pas un symptôme bien caractéristique. Nous l'avons retrouvé dans toutes nos observations, dans l'une d'elles ce symptôme était extrêmement marqué.

La plupart du temps ce liquide est plus ou moins teinté de sang, parfois rosé, parfois roussâtre ou séro-sanglant. Il peut être mélangé à du pus et devenir café au lait ou chocolat, il ressemble parfois, selon l'expression des auteurs classiques à de la lavure de chair.

On peut constater dans ces pertes des fragments plus ou moins importants de la tumeur. Cette dernière peut d'ailleurs se sphaceller et provoquer des pertes verdâtres ou noirâtres extrêmement fétides ;

il s'agit alors de l'écoulement d'un véritable liquide saînieux.

L'hémorragie constitue le deuxième symptôme capital. Les malades se plaignent d'avoir eu depuis quelques mois des règles irrégulières, plus longues, plus abondantes qu'auparavant, tantôt il s'agit d'une métrorragie continue, tantôt on constate l'expulsion de gros caillots sanguins. Mais ce signe n'est pas toujours constant. Il peut faire défaut comme on le verra dans une des observations ci-dessous. D'autres fois, il est remarquable de noter que pendant une longue période de son évolution, le sarcome utérin ne donne lieu à aucune métrorragie.

Les signes subjectifs n'ont rien de caractéristique. Les malades se plaignent d'une sensation de pesanteur dans le vagin, de tension dans le bas ventre, les douleurs sont la plupart du temps légères et fugaces. Mais, surtout à une période avancée de l'évolution clinique de la tumeur, elles peuvent devenir persistantes et marquées. On a même signalé dans quelques observations des douleurs à type paroxystique.

Parfois, à la période d'état, les malades se plaignent de pesanteurs dans la vessie et de mictions douloureuses.

Signes généraux : la pâleur, l'anémie, l'asthénie, l'amaigrissement sont dus aux hémorragies.

aux pertes séreuses et à l'infection secondaire qui ne manquent pas de se surajouter. Nous insisterons en particulier sur la température élevée (39° à 40°) qui paraît être un signe constant trouvé à la période d'état. Nous l'avons retrouvé dans toutes nos observations.

Signes physiques. Au début de leur évolution, les sarcomes polypeux du corps forment une tumeur siégeant dans la cavité utérine, puis cette tuméfaction peut franchir l'orifice du col utérin, remplir de ses masses le vagin, et s'extérioriser même par la vulve.

On conçoit que dans le début le toucher vaginal ou l'examen au spéculum ne donnent pas de renseignements précis. Ces tumeurs seront décelées par une hystérométrie par exemple qui sera pratiquée à l'occasion d'une augmentation rapide du volume de l'utérus et de pertes séro-sanglantes plus ou moins fétides.

Lorsque la tumeur commence à apparaître à l'orifice du col utérin, elle présente les caractéristiques d'un polype glandulaire. Peu à peu ces masses vont envahir le vagin et se caractériseront au toucher par des tuméfactions poly-lobulées ou à parois lisses, mais de consistance molle très friable et dont l'écrasement qui se fait facilement entre deux doigts ou par la pince produit l'écoulement d'un liquide séro-sanguinolent fétide. Ces

masses plus ou moins importantes ont été comparées quant à leur volume à une balle de tennis, une orange, une tête de fœtus à terme. L'utérus est toujours augmenté de volume. Il est délicat de préciser la base d'implantation du sarcome, de savoir s'il est sorti du canal utérin, s'il provient du col, tant les adhérences de la tumeur sont fréquentes.

Au spéculum, on aperçoit des masses de coloration rougeâtre, rosée ou sucre d'orge, avec des zones polylobulées ou saignantes. La plupart du temps, ces formations polypeuses prennent un aspect sphacellé ou nécrotique, une coloration violacée ou noirâtre, et présentent d'importants fragments ulcérés sur les parties les plus inférieures de la tuméfaction.

Forme infiltrante

Elle se caractérise par des écoulements séro-sanguinolents, des métrorragies à peu près constantes, souvent plus abondantes et faites de sang plus pur que dans la forme polypeuse, l'évolution rapide d'une tumeur utérine mollassse de l'infection et de la température.

Pendant toute une période initiale, la forme infiltrante rappelle singulièrement, et l'on s'y est souvent mépris, la symptomatologie des épithéliomas du corps ou du canal endo-cervical. On retrouve les mêmes flueurs, pertes plus ou moins fétides,

séro-sanguinolentes, les métrorragies, une augmentation de volume et une irrégularité anormale du corps utérin.

Mais ce qui caractérise surtout ces sarcomes infiltrants, c'est d'abord leur évolution : le corps utérin va augmenter très rapidement de volume. D'autre part à l'examen, on découvrira une tumeur dont la consistance est molle, dont les contours sont irréguliers, présentant de grosses bosselures.

Parfois ces sarcomes peuvent être le siège de formations osseuses ou cartilagineuses qui augmenteront singulièrement leur consistance. Nous verrons en parlant du diagnostic différentiel, les difficultés que cela représente pour le clinicien.

b) SARCOMES DU COL

Forme polypeuse

Cette forme a été décrite par les auteurs classiques sous le nom de sarcome en grappe, de sarcome rassémeux, de polype sarcomateux, etc...

Nous devons signaler qu'un certain nombre de cas de sarcomes polypeux du corps extériorisés par le col utérin et ayant adhéré soit aux parois vaginales, soit au col lui-même, ont parfois été pris pour des sarcomes du col.

Signes fonctionnels. — Comme pour ceux du corps, les sarcomes du col se caractérisent au début de leur évolution par une absence à peu près

complète de signes cliniques et il faut une tuméfaction déjà assez développée pour provoquer des métrorragies.

Tantôt on observe un écoulement sanguin à peu près continu, tantôt ce sont les règles qui deviennent plus abondantes, plus longues, trainantes ou irrégulières.

Ces hémorragies s'accompagnent le plus souvent d'écoulements sanieux, purulents, ou simplement de pertes roussâtres.

Les signes subjectifs sont peu marqués, ces tumeurs provoquent une sensation de pesanteur, de chute ou de tiraillement au niveau de la matrice ou dans la région lombaire.

Signes physiques. — Au début cette variété de sarcomes utérins simule un polype glandulaire banal du col.

Il augmente de volume extrêmement rapidement pour atteindre des dimensions parfois considérables, le volume d'une tête d'enfant, distendant les parois vaginales auxquelles il ne tarde pas à adhérer en de nombreux points, principalement à la face antérieure et au niveau des culs de sacs vaginaux.

A l'examen ce sarcome peut présenter deux types morphologiques distincts. Tantôt il forme un amas de vésicules gélatineuses arrondies, tassées les unes contre les autres, d'une coloration rose,

d'aspect transparent et rappelant la morphologie d'une grappe de raisin. (Voir Obs. N° III). Au toucher, on sent ces vésicules friables et qui se laissent facilement écraser.

Tantôt, le sarcome se présente en une masse polypeuse à surface lisse, de couleur bleue violacée, rappelant l'aspect d'un gros caillot sanguin, de consistance extrêmement molle, d'une grande flaccidité et se laissant déchiqueter et effriter facilement soit par le doigt, soit par une pince.

On peut constater sur ces tumeurs de nombreux points nécrotiques des zones d'infiltration sanguine de coloration noirâtre, ou d'œdème avec transparence localisée. Parfois, de gros blocs de la tumeur peuvent être spontanément ou sous l'influence d'un effort, expulsés au dehors du vagin.

La tumeur s'insère, soit sur une des lèvres du col, soit à la limite de la portion cervicale et du col utérin.

Forme infiltrante

Le début passe le plus souvent inaperçu. On observe à la période d'état des pertes séreuses, très fétides et très abondantes, souvent de coloration roussâtre, alternant avec de fortes métrorragies.

Au toucher vaginal, on sent le museau de tanche induré, infiltré, plus tard ulcéré. Le col utérin est souvent entr'ouvert et saignant. Les parois va-

ginales ont perdu leur souplesse habituelle. Cette forme rappelle l'épithélioma du col.

Comme pour les autres variétés de sarcomes utérins les douleurs ne surviennent qu'à une période avancée, mais l'infection locale et la température sont des signes à peu près constants.

II. EVOLUTION. COMPLICATIONS

Le sarcome utérin, affection d'une haute malignité évolue très rapidement. En comparant les diverses statistiques des auteurs, la plupart des cas publiés et les six observations qui viennent à l'appui de cette thèse on peut fixer à deux ans la durée moyenne de l'évolution de cette tumeur.

Les observations où la durée de l'affection a dépassé 5 ans sont tout à fait exceptionnelles. Seegers, Beates, Puech et Massabuau en ont rapporté des cas ; pour ces derniers auteurs, un sarcome de l'utérus aurait évolué pendant 9 ans. Au contraire, les cas ne sont pas rares où une évolution extrêmement rapide a emporté les malades en moins de 1 an.

Un des faits saillants de l'évolution de ces tumeurs est leur tendance à récidiver après extirpation chirurgicale partielle ou totale tout au moins en apparence. Nous avons observé ces récurrences dans plusieurs de nos observations (Obs. N° II, N° III, N° IV, N° V).

Les métrorragies, les pertes séreuses, l'état fébrile, l'infection surajoutée, l'anorexie, plus tard les douleurs font assez rapidement de ces malades, des anémiques, des asthéniques, des amaigries et finalement des cachectiques.

Ce tableau clinique est encore assombri par de nombreuses complications. Il s'agit soit de complications locales, envahissement par la tumeur des organes voisins et complications d'infection, soit de complications générales, métastases, généralisation, septicémie. La propagation locale a été bien souvent signalée et décrite par les auteurs classiques. Nous la trouvons au niveau du ligament large (Obs. N° VI), de l'épiploon, du mésentère, du gros intestin, des ganglions inguinaux et des ganglions rétro-péritonéaux.

Il peut se produire au cours de l'évolution du sarcome de l'utérus, et cela n'a jamais été signalé à notre connaissance, une perforation de la cloison recto-vaginale. (Obs. N° V)

Sans être envahis, les organes voisins rectum, vessie et uretère peuvent être comprimés par la tumeur, et nous avons relevé de la dysurie, de la polakiurie, de la rétention. Il est fréquent d'observer de la constipation due à la compression du rectum. Une deuxième complication est constituée par l'infection locale. Nous avons dit que dans la majorité des cas de sarcome de l'utérus, il se for-

maît rapidement une infection surajoutée qui constituait même un des signes cliniques de l'affection. Mais les masses vaginales ou utérines obstruant le vagin et la lumière du canal endo-cervical facilitent les infections plus graves et en particulier la pyométrie.

Les organes voisins et en particulier les annexes seront fréquemment le siège d'infection ou de réveil ou d'aggravation de salpingites anciennes. Parmi les complications générales, les métastases occupent une place importante bien que la plupart des auteurs classiques les donnent comme rares.

Il semble que ce soit au niveau des poumons que le sarcome de l'utérus se métastase le plus souvent. Gessner sur 33 autopsies donne 15 métastases pulmonaires, 10 hépatiques, 8 intestinales, 5 rénales, 5 pleurales, 4 cardiaques ou péri-cardiaques, 3 ovariennes.

Delagenière et Beauchef ont observé une métastase tibio-péronière.

Dans les six observations relatées dans cette thèse, dont une avec autopsie, il n'a pas été relevé de métastases.

DIAGNOSTIC CLINIQUE

L'examen clinique le plus approfondi ne peut que faire pressentir qu'il s'agit d'une tumeur conjonctive maligne de l'utérus. Dans tous les cas, c'est le Laboratoire, à la suite de biopsies, qui viendra affirmer ou au contraire infirmer la nature sarcomateuse d'une tumeur.

Mais s'il est souvent impossible au clinicien de préciser la nature exacte d'une telle affection, il est parfois, comme nous l'avons vu, très malaisé, de porter histologiquement le diagnostic de sarcome de l'utérus. Aussi, dans la plupart des cas, ce diagnostic sera difficile à poser et cela n'est pas fait pour éclairer une question qui est une des plus diversement traitée de la pathologie. En nous basant sur les observations qui vont suivre, nous pensons cependant que quelques symptômes doivent attirer l'attention du clinicien et le faire songer à cette variété rare de tumeurs.

Ces symptômes sont d'une part, l'abondance des écoulements, la consistance molle de ces tumeurs,

leur rapide évolution, la constance de l'infection surajoutée avec température, le rapide déclin de l'état général.

Pratiquement, on aura à différencier les sarcomes de l'utérus de trois affections principales :

1° les épithéliomas utérins.

2° les polypes.

3° les fibromyomes ayant subi une transformation œdémateuse.

4° les endométrïomes.

Nous ne dirons en effet qu'un mot de la molle hydatiforme qui par son aspect en grappe de raisin et sa consistance molle rappelle les sarcomes polypeux du col, mais qui s'accompagne de signes de grossesse.

Dans un grand nombre d'observations, nous avons pu noter qu'un sarcome avait pu être confondu tout d'abord avec un épithélioma ; occasionnant des hémorragies et de la leucorrhée plus ou moins fétides, l'épithélioma du col dans sa forme végétante ou papillaire, vaste chou-fleur constitué par une masse molle, friable, saignante peut simuler la forme polypeuse des sarcomes utérins. Mais à l'examen, la masse molle bourgeonnante repose sur une base indurée, tout le col est infiltré, les écoulements sont moins abondants, l'évolution est moins précipitée que dans le sarcome.

Dans la forme infiltrante de l'épithélioma du

col, et dans les épithéliomas du corps et du canal endo-cervical, il existe des symptômes qui s'identifient avec ceux des sarcomes. Mais ici surtout, leur consistance très dure, ligneuse, permet de les différencier des sarcomes à consistance plus molle.

Souvent, des sarcomes ont pu être pris pour des polypes. Ces derniers peuvent occasionner en effet des ménorragies de l'hydrorrhée, de la leucorrhée parfois fétide.

Le polype fibreux souvent piriforme formant une masse souvent régulière, parfois lobulée mais de consistance dure ne se laisse pas comme le sarcome écraser sous le doigt ou entre les mors d'une pince et ne saigne pas au moindre contact.

Le polype muqueux en forme de grappes de raisin ressemblant parfois à une framboise est plus mou. Mais le diagnostic peut devenir singulièrement difficile quand ces formations se sphacèlent ou sont le siège de gangrène.

Les fibromyomes ayant subi une transformation œdémateuse peuvent constituer une tumeur molle, soit en masse soit en partie (tumeur fibro-kystique) qui, par sa consistance, pourra rappeler le sarcome du corps utérin.

Quand le sarcome est le siège de formations osseuses et cartilagineuses sa consistance beaucoup

plus dure pourra faire penser qu'il s'agit d'un fibrome.

Bien que les endométriomes soient assez rares il convient cependant de les différencier des sarcomes car les très abondantes métrorragies qu'ils provoquent pourraient prêter à confusion. Ce diagnostic est important car on sait que ces tumeurs sont relativement bénignes et cèdent en général à la castration ovariennne, que l'on peut pratiquer par Radiothérapie. Elles s'accompagnent d'ailleurs souvent de troubles ovariens qui avec l'examen histologique permettent de les reconnaître.

Mais, et cela résumera ce chapitre, on doit pratiquer une biopsie qui viendra préciser la nature d'une tumeur dont l'examen clinique n'a pu fournir qu'une *hypothèse de diagnostic*.

TRAITEMENT

Il est difficile d'établir une ligne de conduite applicable à tous les cas.

Un grand nombre de sarcomes ont été opérés, ainsi qu'il ressort des observations publiées, et le plus souvent sans que le diagnostic ait été posé avant l'intervention.

La plupart du temps les survies ne dépassent pas deux ans pour les sarcomes histologiquement confirmés, les quelques observations relatives à des malades ayant survécu plus de cinq ans sont peut-être discutables.

Le pronostic même quand l'intervention chirurgicale est aussi large et aussi précoce que possible reste très sombre ; l'hystérectomie totale donnerait 88 % de récidives ou de généralisations (Vogt 1923). Pour Picquand l'hystérectomie pour sarcome de l'utérus donnerait 52 % de guérisons (1905). Krinbrough (1934) sur 20 cas opérables aurait constaté 50 % de guérisons. Miglianacca (1934) sur 29 sarcomes de l'utérus traités par hystérectomie obtient 53 % de guérisons.

On peut se demander si pour les statistiques de Piquand, de Krinbrough, de Migliavacca, l'utérus ayant été extirpé en bloc pour un sarcome parfois inclus dans un myome il n'y a pas lieu de faire quelques réserves sur l'identité exacte de ces tumeurs. La statistique de Klasten et Navrentil vient singulièrement illustrer notre façon de penser. Ces auteurs découvrent en treize ans 445 sarcomes pour 1530 fibromyomes de l'utérus. Or tandis qu'ils obtiennent 84 % de guérisons après hystérectomie pour 25 sarcomes inclus dans un fibromyome, leurs résultats sont extrêmement défavorables pour les sarcomes développés dans un utérus non myomateux. (1927)

Cependant, toutes les fois qu'après un examen histologique précis ou un examen clinique approfondi on aura le droit de soupçonner la présence dans un utérus d'une tumeur maligne conjonctive on décidera l'hystérectomie totale large. La voie abdominale permettra la résection de la tumeur en bloc.

Quand il s'agit de tumeurs polypeuses, avec masse vaginale provenant de l'utérus s'extériorisant plus ou moins par l'orifice du col utérin, arrivant parfois même à franchir la vulve, Chavannaz et Nadal, puis Albrecht conseillent de pratiquer soit 2 jours, soit immédiatement avant l'intervention un curage. On facilitera ainsi l'hystérectomie et on évite les complications d'infections.

Dans un grand nombre de cas, le traitement chirurgical ne pourra pas être institué. L'infection secondaire de la tumeur, la fièvre, laissant prévoir la possibilité d'une septicémie, la déficience de l'état général avec anémie, la cachexie, les récidives, les métastases sont autant de contre indications opératoires. C'est alors que se pose le problème du traitement du sarcome de l'utérus par les agents physiques. Suivant les auteurs ces résultats sont très différents.

Beclère a remporté un succès inespéré en irradiant une tumeur qui regressait de 1cm par semaine et qui, 5 mois après fit une métastase vertébrale. Keler sur un sarcome primitif du col de l'utérus a obtenu la disparition complète des granulations et la cicatrisation des lésions par la méthode de Regaud (radiothérapie ultra-pénétrante et radiumthérapie combinées). Joivin dans une statistique de 6 cas de sarcomes de l'utérus traités par la radiothérapie obtient une amélioration passagère, deux résultats satisfaisants et trois résultats défavorables.

Regaud et Lacassagne traitant 6 sarcomes de l'utérus constatent leur radio-résistance, un seul résultat semble favorable avec survie de 3 ans 1/2.

En ce qui concerne nos 6 observations :

Deux malades ont été traitées par radiumthérapie. L'une par nos soins, l'autre dans un hôpital dif-

férent. Pour la première, l'application vaginale a amené une fonte des bourgeons exubérants, montrant ainsi que la tumeur présentait une assez bonne radio-sensibilité. Mais la malade n'a pas voulu que le traitement soit poursuivi : celui-ci d'ailleurs eût été vraisemblablement inopérant, étant donné l'envahissement considérable de la tumeur.

Pour la deuxième malade l'application de radium faite ailleurs et sur laquelle nous n'avons pas de renseignements précis n'a pas empêché une évolution rapidement fatale.

La troisième malade a été irradiée par radiothérapie pénétrante, et ce traitement a été absolument inefficace bien que la forme histologique (sarcome lymphoblastique) ait pu faire présumer qu'il s'agissait d'une tumeur radio-sensible.

Une quatrième malade (observation N° 6) pour laquelle on avait porté le diagnostic d'épithélioma du corps utérin a pu subir une hystérectomie. C'est sur la pièce opératoire que le diagnostic d'épithéliosarcome a été établi. La malade est morte à une date que l'on n'a pas pu préciser.

La 5^{ème} et la 6^{ème} malades n'ont pu être traitées l'une en raison de son très mauvais état général, l'autre (récidive après hystérectomie) en raison de l'infection très prononcée qui contre indiqua toute action par les rayonnements.

CONCLUSIONS

1°) Nous appelons sarcomes de l'utérus des tumeurs conjonctives possédant tous les caractères histologiques, cellulaires et tissulaires, de malignité, et qui, du point de vue clinique, sont envahissantes, récidivantes et donnent des métastases.

2°) Ces tumeurs ainsi définies sont très rares. A l'Institut du Cancer de la Faculté de Médecine de Paris, elles représentent 0, 25 % des tumeurs utérines en général et 0, 31 % des tumeurs malignes de l'utérus. D'après les statistiques les plus importantes de la littérature on peut indiquer que les sarcomes utérins représentent 5 % des différentes variétés de sarcomes, 0, 4 % des tumeurs de la matrice en général, 1 % des tumeurs malignes de l'utérus et que la fréquence par rapport aux fibromyomes est de 0, 5 % environ.

3°) Le sarcome de l'utérus survient à tous les âges de la vie, avec un minimum de fréquence au moment de la puberté (0, 4 %) et un maximum au moment de la ménopause (60 %) (Statistique de 501 cas publiés).

4°) Nos 6 observations comportent : 3 sarcomes

fibroblastiques, 1 sarcome polymorphe, 1 sarcome lymphoblastique et 1 épithélio-sarcome.

Ces variétés représentent les formes les plus souvent décrites par les auteurs.

5°) Le diagnostic histologique de ces sarcomes est souvent rendu délicat par la présence de remaniements inflammatoires ou vasculaires qui peuvent en modifier profondément l'aspect.

6°) Les épithélio-sarcomes de l'utérus sont tout à fait exceptionnels. Le cas rapporté peut être considéré comme l'association de 2 tumeurs distinctes.

7°) Nos observations nous permettent de distinguer deux variétés cliniques de sarcomes de l'utérus.

a) *une forme polypeuse*, tendant à s'extérioriser par le vagin.

b) *une forme infiltrante*, tendant à envahir le petit bassin.

8°) Les sarcomes de l'utérus présentent un degré de malignité considérable du fait de la rapidité de leur évolution clinique et de l'insuffisance des moyens thérapeutiques actuels.

9°) L'hystérectomie large, quand elle peut être pratiquée assez tôt, suivie ou non de radiothérapie pénétrante paraît être actuellement la meilleure ligne de conduite à tenir du point de vue du traitement.

OBSERVATIONS ANATOMO-CLINIQUES

Observation I.

(10.885)

Le 12 Avril 1933 Madame Jal... âgée de 82 ans est amenée à la Consultation de l'Institut du Cancer. Dans le courant des deux derniers mois, elle a présenté des métrorragies puis des pertes séro-sanglantes fétides. Elle se plaint de douleurs intermittentes, abdomino-pelviennes et lombaires, sans douleur scatique. On note de l'anorexie, de l'amaigrissement, de la constipation, une légère incontinence d'urine.

Elle est mère de 5 enfants.

A l'examen : On constate un envahissement des 4 paires vaginales et plus particulièrement de la postérieure par un bourgeonnement important à point de départ cervical. Le col est lui-même largement ulcéré.

Une biopsie est pratiquée, l'examen histologique montre qu'il s'agit d'un *sarcome fibro-blastique*.

La malade est hospitalisée en vue d'un traitement palliatif, dans le but de diminuer les hémorragies. Il est décidé de tenter la radiumthérapie, associée à la roentgenthérapie. On place sur le col utérin, du 17 au 22 Avril, deux bouchons de liège contenant deux tubes de 10 mmgr radium-élément.

Dès le 22 Avril on constate déjà une modification de l'aspect des lésions. On distingue en effet une masse molle accolée à la paroi vaginale postérieure, située à la partie inférieure de cette paroi, cette première masse est séparée par une portion de muqueuse d'aspect sain d'une deuxième tuméfaction de consistance plus dure, bourgeonnante, un peu pédiculée, semblant provenir du col et se prolongeant vers le cul de sac postérieur. On pratique une nouvelle biopsie dont on lira plus bas le compte-rendu histologique.

Les 22 et 23 Avril, il est possible de placer 3 tubes de 10 mmgr RA-élément, dans le vagin. Le 27 Avril nouvelle biopsie. Les 28 et 29 Avril l'application est poursuivie au moyen de 2 Tubes de 10 mmgr Ra. Au total la malade a reçu une dose de 36 millicuries détruits dans le vagin, soit 4660 mmgr heure, en 9 jours d'application.

Le 1^{er} Mai à l'examen, l'impression de grosse amélioration est des plus nette. Le col est lisse, souple, mobile, les bourgeons qui persistent semblent diminués de volume et surtout sont beaucoup moins durs. Le 9 Mai on constate une grosse amélioration de l'état général. On doit noter en particulier qu'à son entrée dans le service, la malade présentait une température variant entre 38 et 38°6, cette température persista pendant l'application de Radium, mais dès le 1^{er} Mai la fièvre avait complètement disparu.

Malheureusement la malade ne veut plus se laisser examiner et le 11 Mai elle quitte le service refusant tout traitement.

Il est regrettable de n'avoir pas pu terminer cette thérapeutique par les Rayonnements qui s'était montrée particulièrement active.

La malade n'est jamais revenue, mais nous avons su qu'une amélioration avait persisté jusqu'au mois de Septembre. Son décès a eu lieu en Octobre 1934.

Les examens de laboratoire n'ont rien signalé de particulier. Le Bordet-Wasserman était négatif.

Examens histologiques

- 1° — Biopsie (7047) 12 Avril 1933 : *Sarcome fibroblastique typique.*
- 2° — Biopsie (7067) 22 Avril 1933 (après 5 jours de radium-thérapie et,
- 3° — Biopsie (7082) 27 Avril 1933 : (voir chapitre Anatomopathologique).

Observation II

(11.717)

Le 15 Novembre 1933, Madame Pia... âgée de 71 ans est amenée à la consultation.

Depuis plusieurs mois cette malade présentait des pertes séro-sanglantes. Le 2 Août 1933, elle a subi dans une clinique privée une hystérectomie totale pour une tumeur utérine. Au mois d'Octobre, on a constaté un prolapsus de l'S iliaque par la brèche vaginale. Ce prolapsus a été réduit par tamponnements. Quand elle arriva à l'Institut du Cancer, cette brèche n'est pas encore cicatrisée.

A l'examen, on voit par l'orifice vulvaire sortir une formation polypeuse violacée et sphacélée. Le toucher montre que le vagin est entièrement envahi par des masses molles mais peu hémorragiques. Il est difficile d'apprécier le point d'implantation de ces formations polypeuses. La tumeur semble adhérer un peu au cul de sac postérieur, mais par ailleurs elle s'oriente autour d'une

profonde anfractuosité vraisemblablement la brèche vaginale. Il s'écoule un abondant liquide séro-hémorragique.

Le spéculum confirme cette impression de bourgeonnement intense et sphacélique.

Une biopsie est pratiquée sur l'un des bourgeons. Ces lésions envahissant tout le vagin, l'infection surajoutée et enfin la possibilité de non cicatrisation de la brèche vaginale contr'indiquant formellement toute tentative thérapeutique par les radiations, on décide de renvoyer la malade chez elle avec une ordonnance médicale et une lettre pour son médecin traitant.

— Biopsie (7 546), 15 Novembre 1933 : il s'agit d'un *leiomyosarcome caractéristique*.

Observation III (12.335)

Mademoiselle B... 3 ans 1/2 est amenée à la consultation le 16 Avril 1934 présentant un polype qui fait issue par l'orifice vulvaire.

Le début de l'histoire clinique remonte au mois de Mai 1933. A cette époque, la petite malade a présenté des métrorragies répétées, assez fréquentes mais peu abondantes, assez pâles aux dires de l'entourage qui a vu poindre à l'orifice vaginal une tuméfaction rougeâtre du volume d'une fraise.

Le 18 Mai 1933, l'enfant est hospitalisée à Saint-Joseph, présentant un peu de leucorrhée, mais aucune métrorragie. L'examen fait au moyen d'écarteurs de Farabeuf permet de voir une masse molle pseudo-fluctuante, du volume d'un œuf, constituée de végétations friables, en forme de grappes de raisin, les unes de coloration jaunâtre clair, les autres rouges et plus char-

nues. On pratique l'extirpation de toute cette masse à la pince et à la curette et l'on trouve un point d'implantation sur la lèvre externe du col utérin.

Nous avons pu avoir en mains une des coupes histologiques pratiquées à ce moment. Il s'agit d'un sarcome polymorphe (voir plus loin).

Après cette intervention, les pertes cessent pendant environ un mois mais l'enfant présente une récurrence dès le mois de Juillet avec écoulement séro-purulent et formation polypeuse visible à l'extérieur. Une deuxième intervention est pratiquée au mois d'Août 1933 à l'Hôpital des Enfants Malades. Les pertes persistent après cette opération. Le 1^{er} Décembre une nouvelle ablation est pratiquée aux Enfants Malades également.

L'enfant continue à perdre mais phénomène nouveau, des douleurs apparaissent, continues, exagérées au moment des selles. Au mois de Février 1934, la petite fille est ramenée à l'Hôpital Saint-Joseph, pâle, amaigrie, elle présente des douleurs à la miction.

A l'orifice vulvaire apparaît une masse arrondie, friable, couleur de foie cru qui remplit le vagin et semble sortir par l'orifice du col utérin. L'hypogastre est occupé par une tumeur dure qui remplit le petit bassin,

Le 14 Février 1934, on pratique l'ablation de la partie de la tumeur qui se trouve dans le vagin, on sent alors au doigt un orifice arrondi dans le fond du vagin, qui est vraisemblablement le col utérin. Le doigt pénètre dans une cavité plus grosse que le poing, correspondant à tout l'hypogastre et de laquelle l'on retire une quantité de fragments d'une tumeur molle et friable. On en enlève le plus possible et des mèches sont placées dans la cavité.

Le 20 Février 1934, les mèches sont retirées et l'on place dans la cavité tumorale un tube de caoutchouc cannelé renfermant 3 tubes de 6 mmgr, 66 de Ra-élément, laissés en place 10 jours (D^r Rubens-Duval).

Aucune amélioration fonctionnelle n'est obtenue et quand le 16 Avril 1935, la malade est amenée à la consultation de l'Institut du Cancer, elle souffre, est très amaigrie, les pertes séro-sanguinolentes sont très importantes et une nouvelle masse polypeuse friable, violacée est visible à l'orifice vulvaire. Nous savons que depuis l'enfant est décédée chez elle.

Biopsie (3578), Juin 1933 et Biopsie (7916 bis), Février 1934 : (voir chapitre Anatomo-pathologique).

Observation IV

(16.313)

Madame Div... âgée de 39 ans est hospitalisée à l'Institut du Cancer le 7 Octobre 1935.

Les premier et deux Juin dernier, la malade à l'hôpital Beaujon présente une température supérieure à 40° pendant 2 jours ; sous l'influence de la vaccinothérapie, cette fièvre disparaît assez rapidement, et le 11 juin une hystérectomie sub-totale peut être pratiquée. La malade avait déjà été opérée autrefois pour une annexite droite. Il existe une grosse masse à gauche, on ne retrouve rien de spécial à la coupe utérine. La péritonisation est satisfaisante, cependant on place un drain dans le bassin avant de fermer en deux plans.

Pendant le reste du mois de juin et tout le mois de Juillet, la température oscille entre 38 et 39° s'élevant parfois au dessus de 40°. Nous ne possédons aucun renseignement sur l'état local à cette époque.

Le 7 août, on pratique une colpotomie postérieure, on pénètre alors dans une cavité aux parois indurées, épaissies, un gros drain est mis en place, rien ne s'en écoule immédiatement.

Le 7 octobre, quand la malade est envoyée à l'Institut du Cancer, elle présente une grosse masse du volume des deux poings, dure et fixée, avec un œdème ulcéré nécrotique, au niveau du moignon de col. La température est cependant normale.

Une biopsie est pratiquée : il s'agit d'un sarcome lymphoblastique.

A la cystoscopie, la muqueuse vésicale apparaît extrêmement congestive, avec œdème du col. La sous-muqueuse est soulevée en énorme mamelon séparé par de profonds sillons. Tout le trigone et toute la paroi postérieure sont envahis.

Un traitement par les rayons X est commencé le 12 octobre 1936, avec 4 champs (2 antérieurs et 2 postérieurs) On utilise la tension pulsatoire, 300 Kv, Filtration : 2mm Cu — 2mm Al, distance focale : 50 cm ; Dose totale : 1.800 r par champ, en tout : 7.200 r.

Au milieu de Novembre la température s'élevant à 40° on pense à une collection péri-néphrétique. Le 22 novembre, les signes cessent brusquement et lorsque le 8 décembre la malade quitte le service, la température est au voisinage de la normale.

La malade est morte en Janvier 1935.

Examens de laboratoire : Urée sanguine : 0,30 %, Hémoculture le 20 novembre : négative.

Examen histologique : Biopsie (9.534), 30 septembre 1935.

Observation V

(17.390)

Madame Fou... âgée de 56 ans se présente à la Consultation le 14 février 1936. La ménopause date de deux ans seulement, elle accuse depuis six semaines des métrorragies. La nuit précédente, elle a présenté de la dysurie et elle se plaint de brûlures à la mixtion. D'autre part, elle signale que depuis quelques jours elle ressent des douleurs dans les jambes, souffre de bourdonnements d'oreille mouches volantes, palpitations etc... La semaine dernière elle aurait eu plusieurs épistaxis.

Dans ses antécédents, on ne note qu'une grossesse et pas de fausse couche.

A l'examen, le col utérin collé contre la symphyse pubienne complètement en avant est difficile à voir. Le corps est rétroversé, augmenté de volume, très dur, absolument fixé. On a l'impression qu'il s'agit d'un épithélioma du corps et l'on conseille à la malade de rentrer dans le service de chirurgie.

Mais dès le surlendemain, la malade présente une température oscillante s'élevant jusqu'à 39°6 le soir et contr'indiquant toute intervention chirurgicale. Elle cède légèrement à la vaccinothérapie.

Pendant les mois de février et mars, en plus de cette fièvre persistante, apparaissent d'abondantes métrorragies à 4 reprises différentes. Au début du mois d'avril, après l'ablation à la main d'une volumineuse tumeur polypeuse, la température serait brusquement redevenue normale et les signes cliniques se seraient améliorés. La malade n'est revenue consulter que le 27 mai 1936. Elle est admise dans le service de chirurgie et présente alors

une température oscillante s'élevant à 39°, tous les soirs et un écoulement séro-purulent extrêmement fétide.

Au toucher vaginal on sent une masse de consistance molle et très friable distendant tout le vagin. Au spéculum cette masse de coloration violacée a l'aspect d'un placenta, le col n'est pas visible.

Cette masse est enlevée à la pince et à la main et envoyée au Laboratoire.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un sarcome fibroblastique.

La malade est alors transportée dans le service de radiothérapie, mais en raison de la température qui oscille entre 38 et 39°, du très mauvais état général, il est décidé de ne pas soumettre la malade aux radiations. Les pertes sont de plus en plus abondantes, très fétides, mais jamais plus sanglantes.

Le 18 Juin, une masse énorme formée par l'utérus bombant en arrière dans le rectum est perçue au toucher.

Au début de Juillet, les douleurs abdominales sont vives on note une légère réaction de la paroi sans vomissements.

Il se produit une fistule recto-vaginale; la malade meurt le 15 Juillet 1936.

Examens de Laboratoire : Urée sanguine le 27 Février 1936 : 0, 25 % — Réaction de Heicht le 29 Février 1936 : négative — Réaction de Bordet-Wasserman : négative — Réaction de Vernes : 2. Numération globulaire le 16 Mars 1936 : Globules rouges : 5. 200.000, globules blancs : 10.400.

Examen histologique : *sarcôme fibroblastique pur.*

Autopsie : L'autopsie a été pratiquée le 16 Juillet 1936. On note une image de néphrite aïgue au niveau des

reins, une congestion passive des bases pulmonaires, une discrète atéromatose dans toute la hauteur de l'aorte avec, au niveau de sa partie thoracique supérieure, un caillot thrombosique adhérent qui se détache partiellement dans le fixateur.

La vessie est extrêmement dilatée, remontant jusqu'à l'ombilic.

Tout le petit bassin est comblé après une masse comportant, en avant une portion de la vessie, en arrière, le rectum. Après dissection, on trouve le vagin très dilaté et rempli par une masse polypeuse très sphacélique paraissant avoir détruit tout l'utérus. Les annexes sont attirées vers le bas.

Une fusée tumorale est constatée contre les vaisseaux iliaques droits, il semble qu'il s'agisse d'une propagation ganglionnaire.

En résumé : Tumeur utérine ayant entièrement détruit la matrice et s'accouchant par le vagin avec métastases ganglionnaires dans la région iliaque.

Examen histologique :

Après prélèvement et examen histologique des principaux viscères aucune métastase n'a pu être décelée.

Observation VI.

Afin d'établir la collection complète des cas de sarcomes de l'utérus qui se sont présentés à l'Institut du Cancer jusqu'à ce jour nous citerons après cinq observations inédites, l'observation suivante, déjà publiée par MM. Leroux et Perrot, dans le bulletin de l'Association française pour l'étude du Cancer (tome XX-N°4, Avril 1931), nous leur sommes très reconnaissants d'avoir bien voulu nous autoriser à la faire figurer dans ce travail.

« Il s'agit d'une femme de 57 ans qui vient consulter au Centre, anti Cancéreux de la banlieue parisienne, le 5 Janvier 1931. Cette femme, mère de 4 enfants bien portants, ne présente aucun événement pathologique dans son passé gynécologique et sa ménopause est survenue depuis 5 ans. En octobre 1930, elle est prise d'une hémorragie utérine abondante, qui, dit-elle dure deux heures. En fin décembre, une nouvelle métrorragie la décide à se faire examiner.

A l'examen gynécologique (S.Laborde), on trouve un gros col, très dur, dont la lèvre postérieure présente une petite ulcération à fond bourgeonnant, de trois à quatre millimètres de diamètre environ. Le corps utérin, dur, bosselé, de la taille d'une grosse orange, relativement mobile, est basculé à droite. Le cul-de-sac vaginal droit est souple ; à gauche on sent une masse salpingienne ferme, douloureuse, fixée, volume d'une mandarine, se prolongeant en arrière par un ligament utéro-sacré très induré.

Une biopsie, pratiquée par curetage à l'entrée du col et du canal cervical, ramène des bourgeons végétants et friables.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un *épithélioma cylindrique*, d'architecture papillaire prédominante.

L'existence d'un cancer du corps utérin avec propagation cervicale paraît donc évidente ; la nature de la masse salpingienne gauche reste douteuse. L'examen des différents appareils ne montrant aucune contre-indication, une hystérectomie totale est pratiquée le 17 Janvier (F.Aman-Jean). Sans entrer dans les détails techniques de l'intervention, nous noterons seulement que l'ablation des ligaments utéro-sacrés fut incomplète, car leur adhérence in-

time avec l'anse sigmoïde eût entraîné à réséquer celle-ci. Aussi fut-il décidé d'appliquer un traitement mixte et de laisser, pendant quatre jours, quatre foyers de 10 mmgr. de Radium dans un drainage type Mickulicz. A droite de la bifurcation aortique furent découverts deux ganglions de la grosseur d'une petite fève et l'un d'eux fut prélevé.

Les suites opératoires sont satisfaisantes et la malade quitte le service le 16 Février en parfait état général. Au toucher vaginal, les bords de la cicatrice sont un peu indurés et bourgeonnants, mais une biopsie de contrôle n'a permis de trouver là que des lésions inflammatoires banales à type de bourgeon charnu. Les ligaments utéro-sacrés et les tissus pariétaux sont notablement assouplis.»

BIBLIOGRAPHIE

Nous n'avons consulté qu'une analyse des articles précédés d'un astérique ; c'est dans l'« Index analyticus cancerologicae » (Masson édit.) que nous en avons trouvé la plupart.

ADLER. — Uber das sogenannte traubenförmige Sarkom der Scheide b. (Arch. f. Gynak. 1928, CXXXIII, p. 100.)

AHLFELD. — Arch. f. Gynak. 1875, T. VII, p. 300).

* AHUDAMA et A. RUBINSTEIN. — (Bol. Soc. de Obst.y ginec VIII, 5 Juin 1929, p. 6 à 9).

* AKKEREN. — Chondrosarcome, liposarcome (Nederl. tijds. v. verlosk gynac. XXXIV 1930, p. 172-183).

ALBRECHT. — Helban Seitz Bd. IV, 1928.

* ANDERSON und ELIMANSSON. — Rabdomyoma und mehrere andere geschwülste en einen uterus (Nord. Méd. Ashio Bd. 1, N° 4).

ASLANIAN. — Marseille Médical 1894, T. 21, p. 585.

AUBRY. — Thèse de Paris 1894.

AUGIER. — Sarcome de l'utérus et tumeurs à tissus multiples (La Gynécologie, Avril 1912.)

AUVRAY et POTHERAT. — Volumineux kyste de l'utérus (Bull. et mém. de la Soc. de Chir. Paris) T. XXXII, 12 Déc. 1906 p. 1051-1057).

AZZOLA. — Zentralb.F. Gynak. T. 18 Oct. 1934, p. 2285-2287.

* BATTISTA (A). — Sarcoma of cervix (Rinasc. Méd. T. VIII, 1^{er} Sept. 1931, p. 397-400).

BECKMANN — Zeit f. Geb. 1899 Bd. XL.

* BECLERE (A). — Sarcome de l'utérus et Roentgenthérapie (Bull. Soc. Obst. et Gyn., 9 Déc. 1929, p. 863).

* BECLERE (A). — Indications de la Roentgenthérapie dans le traitement des sarcomes de l'utérus (Strahlentherapie T. XXXVIII, 1930 p. 113-122).

BEISHEIM. — Diss. Inaug. Würzburg 1891.

* BELL (A. C). — Diffuse round celler Sarcoma of uterus and fallopian tubes (Proc. roy. Soc. Méd. Londres Sept. 1934, T. XXVII, N° 21, p. 1503-1504).

BLUM (DM) et COLEY (W. B). — Am. J. Surg. T. XXIII, Janv. 1934, p. 47-52.

* BOBBIO (M.). — Sarcomi del utero. (Il Cancro Turin Oct. Déc. 1932, T. III N° 4, p. 263-272).

* BOBBIO (L). — Boll. et mém. Soc. Piémontaise di chir., T. VI, 1936, p. 138-150.

BOURDE (Y). — Dégénérescence sarcomateuse d'un fibrome utérin irradié (Bull. et Mem. de la Soc. Nation. de Chirurg. Paris 30 Nov. 1935, T. LXI, N° 31, P. 1239-1243).

BRADY (L). — Bull. John. Hopkin Hosp. T. XXIX, Juil. 1918, p. 164.

BUNTEN (J. C.). — Surg. Gynec. Obst., T XXXXI, Oct. 1925, P. 477-480.

BURGER (P). — Sarcome de la muqueuse du corps de l'utérus (Strasbourg Médical. 5 Mars 1936, p. 101.)

CABOT-BOSTON M. et S. J. — T. 12, août 1926, p. 331-333

CALLENDER. — Trans Lond. Path. Society 1838, T. IX, p. 327.

- CAPPELLANI. — Tumori T. IX, Juillet 1922, p. 54-60.
- CAUCHOIX. — Sarcome fuso cellulaire de l'utérus (Bull. et Mém. de la Soc. Ana. de Paris 2 juin 1904, p. 478-479).
- CHAVANNAZ et NADAL. — Des tumeurs mixtes de l'utérus (La Gynécologie, Janv. 1920, T. XIX, p. 3)
- CHROBACK. — Arch. Fu Gynack. 1872, T. IV, p. 379.
- * CICCHELLA (I). — Mixosarcoma in moncone cervicale da progressa istœrectomia subtotale (Rass. Intern. di Clin. e ter., Naples 28 février 1934 T. XV, N° 4, p. 198-207)
- * Mc CLELLAN. — Malignant leiomyoma (J. A. M. A. 9 mars 1928 p. 801-802)
- * CONSOLI (D). — Xanthosarcome, (Riv. Ita. di gin. T. XXI, Juil. 1931 p. 338-357).
- * COSTA (A). — Ancora sulla transfor mazione maligna del mioma (Riv. Ital. di ginec. Bologne 1928, T. VII, N° 3 p. 271-278)
- * COSTANTINI, MONTPELLIER, et CURTILLET. — Myosarcome de l'utérus (Algérie Médic. N° 86 Février 1935, p. 109-113).
- COSTE. — Thèse Paris 1895
- COTENOT et S. LABORDE. — Radiothérapie (Maloine Ed. 1936)
- * COX (D. M.) et BENISCHEK. — Am. Jour. Obst. and. Gynec. T. XVI, Juil. 1928, p. 28-34.
- * CURTIS (A. H.). — Mixed cell sarcoma of the uterus (surg. Gyn. Obst., Chicago Juillet 1927, T. XXXXIII, N° 1 p. 118.)
- DANIEL (C) et S. LAZARESCO. — Contribution à l'étude de pluralité des tumeurs malignes de l'utérus (Rev. Franc. de Gyn. et Obst., T. XXX, Oct. 1935, p. 883-902).

- *DANNREUTER (W. T.). — Leiomyosarcome of the uterus. Identity, malignancy and the treatment (Jour. Am. Med. Assoc. Chicago, T. 91, N° 20, 17 Novemb. 1928, p. 1532-1536.)
- DELAGENIÈRE et BEAUCHEF. — Tumeur mixte de l'utérus avec métastase tibio-péronière (Ann. d'Anat. Path. N° 6, Juin 1927, p. 607-620)
- DELANNOY et DRIESSENS (J.). — 4 observations de sarcome de l'utérus (Ann. Anat. Path. T. XIII, janvier 1936, p. 126-127)
- LE DENTU. — Cliniques chirurgicales 1904.
- DESMARETS et BALLEUL. — Sarcome du fond de l'utérus, (Soc. Anat. Bull. et Mém. Paris, Octobre 1903)
- DUCHINOFF. — Sarcoma eu chondromatosum gigante cellulare corporis uteri (Inaug. Zurich 1902)
- DUCHINOFF. — Thèse de Zurich 1904.
- DURANTE et ROULLAND. — Tumeur embryonnaire maligne mixte de l'utérus (Bull. et Mem. de la Soc. Ana. de Paris 26 Janvier 1924, p. 46).
- DURET. — Cystofibrome et cystosarcome de l'utérus (Semaine Gynécol. 1898, P. 129-135).
- DUSTIN. — Télécuriethérapie des leiomyosarcomes (Cancer Bruxelles T. VI, 1929, p. 134-154).
- EWING. — Néoplastic Diseases 1928.
- FAURE. — Bull. et Mem. de la Sté. de Chirur. de Paris, Janvier 1920.
- FEHLING — Arch. F. Gyn. 1881, T. VI, page 531.
- FRANKL — Coincidence und interferenz von uterus tumeur (Arch. F. Gyn. Bd. CXXII 1924, P. 554 584 et Jour. Am. Med. a. T. LXXXIII 13 Déc. 1924, p. 1957.)
- FRANKL. — Carcinome und sarcome (Arch. F. Gynak Bd. 124-1925).

- Von FRANQUE. — Uber Sarcoma utéri (Z. F, geb und Gyn. 1899 T. XL P. 183.)
- FREND. — Zeit. f. Geb.u. gyn. 1881 Bd 1 p. 231.
- *GAL. — (F) Strahlentherapie T. XXXI, 1928, P. 88-90.
- GARDNER (L. U.) J. M. Research T. XXXVI, 19 Mai 1917
- GAYMANN Thèse de Paris 1893.
- GEISLER. — Inaug. Diss. Breslau 1891.
- *GERICH. — (O) Zendralbl f. Gynäk T. LIII, 10 Août 1929 p. 2016-2019
- *GUÉRIN LAJOIE. — Considérations sur un cas de sarcome de l'utérus (Union méd. du Canada, Nov. 1933 p. 1127)
- GERY et REEB. — Présence simultanée de l'ovaire et d'un myosarcome de l'utérus (Strasbourg et Méd. T. LXXXII Janv. 1932 p. 3-5)
- GESNER. — Sarcomatéri (In. Fr Veit hand. der Gyn. T III. 2^{me} partie 2^{me} Fecicule p. 869).
- *GALLIAT — Sarcoma of the utérus (proced. Roy. Soc. of Med. Londres 1928, p. 827)
- GLANTENAY et MARIE. — Sarcome fuso-cellulaire de l'utérus (Bull. et Mém de la Sté Anat). de Paris 1898 p. 290).
- GOBBI (I.). — Arch. Ita. di chir. T XIII 1925 p. 638-61
- GODLEWSKY. — Leiomyome intra-utérin télangiectasique (Provence Med. chir. Avignon AN VI N° 10 5 Décembre 1936).
- GOLDSTINE. — Sarcome et adénosarcome du corps de l'utérus, Adénocarcinome du col (Am. jour. of Obst et Gyn. T. XXX p. 143-144).
- GOLDSTINE. — Non. Polypoïd. sarcome of cervix (id. Jui-1935, 145 p. 149.)
- GOULARD et BURLAMAQUI BENCHIMOL. — Sarcome de l'utérus

(Rev. de Gyn. et Obs. T. XXIX . Sept, 1935, p. 481-490.)

GRINFELTT (E). — Bull. de la Soc. Française pour l'étude du Cancer, T. XVI, Juin 1920, P. 447-467.

GUIBE et BENDER. — Fibrome et sarcome kystique de l'utérus, (Bull. et Mém. de la Sté Anat. de Paris, 28 Déc. 1906).

GUSSEROW. — Archiv. Für Gynäk, 1870.

* HAMRICK (R. A.) Sarcoma of the uterus with report. of 3 cases (Proc. Staff Meetings of the mayo clinic. 2 Janv. 1929 P, 5-6).

HAULTAIN. — Quelques tumeurs rares de l'utérus (Edinburgh Med. Jour, Sept. 1913, T. XI, N° 3).

HEGAR. — Arch. F. Gyn. 1871, T. II, p. 22-77.

HERB. — Tumeur mixte du corps de l'utérus (surg. gyn. and Obst., Mai 1910, Vol, 10, N° 5, p. 467).

HEINZEL. — Ueber myosarcoma uteri (In. Dis. Wuzburg 1893).

* HERMAN. — Röntgen praxis. T. LV, Mars 1932, P. 211-213.

HERRENSCHMIDT et LEO. — Un nouveau cas de sarcome kystique de l'utérus (Bull. et Mém. de la Sté Anat. de Paris, Juin 1907, P. 457 à 465).

HERZOG (A). — Zur Kasuistik der Geheilten uterus sarcome (Strahlentherapie, Berlin 12 Sept. 1931. T. LXXXXIII).

HOGG (R. H.). — Virginia M. Monthly, T. LXII, Avril 1935 P. 40-42.

HUTCHINSON. — Trans. Lond. Path Society, 1837, T. VIII p. 387.

HYENNE. — Thèse de Paris 1898.

* INGEBRIGTSEN (R). — Uterus Sarkom (Norsk Magaz Lægevid Oslo, 15 mars 1926, P. 28-34).

- JACQUIN. — A propos du sarcome et du myome malin de l'utérus (gyn. et obst. T. III, Février 1921, P. 91-111).
- JACUBASCH. — Zeit F. Geb. 1882, Bd VII, p. 53.
- *JEANNENEY. Radiothérapie et cancérisation des fibromes. (Presse Med. 28 Déc. 1935, N° 104, p. 2117-2118).
- *LOIVIN. — La radiothérapie dans le sarcome utérin (Soc. de Gyn. Bucarest. Mars 1932, Rev. Franc. Gyn. et Obst. 1933, Juillet, P. 744).
- JOLY. — Journal de Médecine, chir. pharm. de Paris, 1766, T. XXV, P. 511.
- KATZ. — Ein Fall von Sarkom de Uterus (in. diss. Berlin 1891.)
- VON KAHLDEN. — Zeiglers Bertrage Z. Patho. Ana. Und. Z. allg. Patho Bd XIV P. 174.
- *KEARNS (P. J.). — A case of sarcoma Botryodes corporis utéri (Canada Med. Ass. Journ. Montréal, Sept. 1930, T. XXIII, P. 418).
- KELLER (R). — Considération clinique du sarcome primitif du col. (Strasbourg Méd. Mars 1936, P. 100-101).
- *KIMBROUGH. — Sarcome de l'utérus (Am. J. Of. Obst. and Gyn, T. XXVIII, N° 5 Nov. 1934, P. 723-730.)
- *KLAFTEN et NAVRATIL. — Des sarcomes de l'utérus et du vagin (Zbl. Gynak. 1927, N° 37).
- KRAEMER. — Thèse de Strasbourg 1935.
- KRAFFT. — (de Lausanne) (rapporté par Brindeau). Sarcome myoblastique de l'utérus. Opération, radiothérapie, guérison. (Bull. Soc. Obst. Paris, 7 Avril 1930, p. 719-720).
- *KUNCZ et ZACHER. — Arc. F. Gynack, T. CXXIII, 1934, P. 211-218.
- *VON KUTTNER. — Dégénérescence sarcomateuse des myomes utérins. (Monats. F. Geb. Gynak. T. LXXI, Nov. 1925, p. 177-180).

- LABORDE (S) et SAILLANT (H). — A propos de la Radio-
thérapie des fibromes (Bulletin de la Société d'Obst.
et Gyné. de Paris (9 Nov. 1936).
- LABORDE (S). — Le cancer est-il héréditaire ? (Revue An-
thropologique Juillet-Sept. 1927).
- LANGENBECK. — Monatsch. F. Geb. 1860, T. XV, p. 173.
- LARGEAU. — Soc. Ana. de Paris, Mai 1889.
- LAURENT. — La clinique, Bruxelles 1894.
- LEBRET. — Physio. Path. 1843, t. III, p. 155.
- LECÈNE. — Les diagnostics anatomo-cliniques (T. II,
2^{me} partie, p. 164 à 180. Masson Edit. 1932).
- *LEE (S. W). — Observation de 5 cas de sarcomes de
l'utérus (Chinese M. J., T. XXXVI, Fév. 1932, p. 175).
- *LEPHANEUF. — Sarcoma of Cervix (Surg. Gyn. obst., T.
LI, Octobre 1930, p. 500-503).
- LEROUX et PERROT. — Epithélioma et sarcome de l'uté-
rus (Bul. de l'Assoc. Franc. pour l'Etude du Cancer,
T. XX, N° 4, 1931).
- *LEWIS W. H. — Leiomyosarcomes of the cervix (New
England J. Méd. 1930, 203, p. 661).
- *LIPSETT (P. J.). — Leiomyosarcoma of the uterus (Am.
Jour. Surg., Fév. 1935, N° 24, p. 337-341).
- *LOCHRANE. — Rhabdomyosarcome of the corpus utéri
(Proc. Royal Society of Med. Sect. Obst. and Gyn.,
Sept. 1933, T. XXVI, N° 5, p. 1429-1435).
- LOEWEN. — Uber ein Rhabdomyosarcom d. uterus mit
drüsigen. (Wu zeigl. Beit. T. XXXVIII 1935, p. 117.
- LORTHIOIR. — Hysterectomie totale pour sarcome de
l'utérus chez une enfant de trois ans (Jour. de Chir.
et Ann. de la Sté Belge de Chir. 1901, p. 609-613).
- *LUKER (S.G.) — Leiomyosarcoma arising in fibro, myoma

- Sarcoma Whith fibromyoma of uterus (Proc. of The Roy. of Med. Londres, Avril 1927, T. XX, N° 6, P. 867).
- *MACHADO (P). — Fibrosarcoma del cuello del utéro (Bol. de la liga contreal cancer T.X, Août 1935, p.247-253).
- *MACHADO (P). — Rev. de Gyn. et d'Obst. T. XXX, Février 1936, p. 98-102.
- *MALLORY et STEWARD. — Tumor and foreig body giant cells in a fibrosarcoma of the uterus (Am. jour. of Path. Boston, 1927, T. 111, N° 1, p. 86-89).
- MASSON. — Diagnostic de laboratoire. Tumeurs T. 11 (Maloïne Editeur, 1923).
- *MALZONI. — Obs.d'un sarcome primitif (Rinasc Med., T. VIII, 1^{er} Mars 1931, p.105).
- MAUCLAIRE. — Fibro-sarcome kystique de l'utérus ayant l'aspect d'un kyste utérin (Bull et Mem. de Sté de Chir. de Paris, T.XXXII, 21 Nov. 1906, p. 970-972).
- *MEAKER (S.R). — Leiomyosarcoma, report. of 4 cases. (J. Obst. Gyn, T. XXII, sept. 1931, p. 400-408.)
- MEYER. — Die pathologische Anatomie d. Gebarmutter Weibliche Gesch elcht organe Bd 7, p.349-620.
- MEYER MAY. — Bull.Sté Méd. chirurg. de l'Indochine, T. XIII, Déc. 1935, p. 1740-1745.
- *MIGLIAVACCA (A). — Clinica et térapia del sarcoma utérino Con Particolare riferimento al trattamento attinio profilattico méta cairurgico. Resulti immédiati e remonti su 30 casi (tumori Milan déc. 1934, T.VIII, N° 6 p., 613-681)
- MOCQUOT et de LANGRES. — Sarcomes du corps de l'utérus (Gyn. T.XXXIII, Juillet 1934, p. 413-433)
- MOENCH (G.H) et MEEKER. -- Diffus sarcome of endometriome (Am. Jour of obst. and gyn., Sept. 1935, p.435-436).

- * MOMIGLIANO. — Arc. ital. di chir., T. XVI, 1926
- MONOD. — Kyste de l'utérus. (Bull. et Mém. de la Sté de Chir. de Paris, 13 Juin 1906, T. XXXII, p. 585-586).
- * MOTA (G). — Dégénération sarcomateuse d'un myome utérin (Arch ; di Obst. e Gyn., T. XXIV Mars 1927 p. 97-113)
- MOULONGUET (P) et DOBKEVITCH. — Les sarcomes de l'utérus (Gyn. et Obst. Mars 1930, p. 204-215).
- MULLER (G) et OBERLING. — Deux cas de sarcomes de la matrice (Gyn. et Obst. Mai 1930 p. 411-418).
- MURRAY et LITTLE. — Un cas de tumeur mixte de l'utérus (Jour. Of obst. and Gyn. of the Briti. Empire, T. XXV Janvier 1914.)
- NEWEL. — A Myyoma a sarcoma developing in the same utérus (Am. Jour of Obst. and Gyn. St Louis, Février 1929, T. XVII, p. 181).
- NICAISE. — Ann. de Gynécologie Paris 1881, T. XV, p. 437.
- * OKKELS et THERKERSEN. — Inusual case of sarcoma (Hospitalstid, T. LXXV, 3 Mars 1932, p. 415-420)
- OLINDER. — Acta path. micr. Scandinav, T. XVI, 1933, p. 314-328.
- * OFFERGELD (H). — Ein ungewöhnlicher fall von Schleimhautsarkom der Gebärmutterhöhle. (Zeit. f. Krebsforsch Berlin du 23 Mai 1933, T. XXXIII, N° 2, p. 191-205.
- * OOSTERVELD. — Un cas de sarcome primitif de la portion vaginale du col avec utérus cloisonné (Neder. Tydsch. v. Geneesk. an 78, N° 18, 3 Mai 1934, p. 1967-1970).
- * ORRU' M. — Observations et considérations sur quelques cas de leiomyomes de l'utérus (Annali di obst. e gyn. an 56, N° 8, 31 Août 1934 p. 1115-1136).

- OWENMAY. — A case of sarcoma botryoïdes. (The Journ. of Labo. and clin. med. T. XVIII, 1930, p. 497-499).
- PAGET. — Lecturs on Surg path. London 1863, p. 575-585
- PAPIN (F) et MAHON. — Sur un cas de sarcome utérin (Soc. Obst. et Gyn. Bordeaux 12 Nov. 1929. Bull. Soc. Obst. et Gyné. Paris 1930, P. 360-361).
- PAUCOT (H). — Bull. Soc. Obst. et Gyn. T. XVI, janv. 1927, p. 62.
- PAVIOT et BERARD. — Arch. Med. Exp. Juillet 1897.
- PAVIOT et BERARD. — Arc. Med. Exp. Septembre 1897.
- PEAN. — Gazette des Hôpitaux 24 Mars 1877.
- PERDRIGE. — Sarcomes de l'utérus, Thèse de Paris 1911-1912
- *PERROT (W). — Colorado med. t. XXXI, Juin 1934 p. 202-204.
- PERY et BARTHELEMY. — Sarcomes de l'utérus (Soc. d'Obst. Gyné. de Bord. 23 Juin 1929, Bull. de la Sté d'Obst. et de Gyn. de Paris 1930, p. 70-72).
- PHANEUF (L). — Sarcoma of cervix surger. Gynd and obst. Chicago 1930, T. 51, p. 500
- PHANNENSTIEL. — Das traubige sarkom d. cervix utéri Virchows Arch. 1892, T. CXXVI, p. 305.
- PICCO (A). — Sarcoma et carcinoma végétate dell' utéro (II Cangro Turin Octobr. 1932, T. III, N° 4, p. 258-262).
- PICK. — Zur lehre v. Myoma sarcomatum und über die sogenannten endothélioma der Gebär (Arch. f. Gyn. Bd XXXXVIII, p. 7
- PIQUAND. — Thèse de Paris 1904-1905
- PICQUAND. — Le sarcome de l'utérus (Rev. de chir. et de Gyn. abdomina. 10 Juin 1905, p. 337-446)
- PILLIET. — Bull. et Mem. de la Sté An. de Paris, Janv. 1894

- PILLIET. — Bull. et Mem. de la Sté Anat. de Paris, Juillet 1894.
- PILLIET. — Trib. Med. Février 1894.
- POTTER — (A. H) Ohi State M. J. Mars 1936, p. 227-229.
- POUCHET (G) — Bull. d'Obst. et Gyn. 16 Oct. 1932, p. 620-623.
- PUECH et MASSABUAU. — Compte rendu de la Sté de Gyn. et d'Obst. de Paris 6 Avril 1908
- PUECH et MASSABUAU. — Prov. Méd. 9 Mai 1908
- QUENU. — Bull. et Mem. Sté Chir. de Paris 1902 Avril.
- * RANKIN et BRODERS. — Primary fibro-myxo-chondrosarcome of endométria stroma (Am. jour. Surg. Y. XII, Avril 1931, P. 74-75).
- RAYMOND. — Progrès Médical 10 Septembre 1881.
- * RECKMANN. — Sarcome du moignon cervical après hysterectomie sub-totale pour un myome utérin. (Arch F. Gynak. Vol CLVIII, 1935, p. 478-484).
- REEB et OBERLING. —
- REGAUD et LACASSAGNE. — Emige Falle Von Radiotherapeutisch Uterus Sarcome (Strahlentherapie Berlin, 12 Juillet 1930, Vol. XXXVII, N° 2, p. 275-292.)
- REUBERT. — Uber Uterus sarcome unter Mittheil. d. med. fälle Inaug. Diss Munich 1886.
- RITTER. — Ueber das myosarkom des uterus. Diss Berlin 1887.
- * ROCHE et MAUGE. — Sarcome de l'utérus, Soc. de Gyn. et Obst. de Bordeaux, 6 Février 1934, Bull. de la Sté d'Obst. et de Gyn. de Paris Mars 1934, N° 3, p. 223-224.
- ROGIVUE. — Thèse de Zurich 1876.
- ROKITANSKY. — Lehrbuch der path. Anatomie 1861, T. III, p. 485.

- * ROMBERG (G. H.). — Am. Journ. Surg. Juillet 1935, vol. XXVIII, p. 136-139.
- * ROOS VAN DEN BERG. — Geneesk tijds. v. Neder indie T. LXXIII, 21 Novembre 1933, p. 1521-1522.
- ROTHWEILLER. — Ueber Sarcome des utérus. Diss Berlin 1891.
- ROUSSY (G.). — L'état actuel du problème du cancer. (1 vol. Gauthier-Villars éd.).
- ROUSSY et LEROUX. — A propos des épithéléo-sarcomes. Discussion sur leur interprétation (Ass. Franç. pour l'Étude du Cancer 1922, p. 297.)
- ROUSSY. — Le Cancer, Nouveau traité de Médecine, (Masson Edit. 1929).
- ROUSSY LEROUX et OBERLING. — Précis d'Anat. Path. (Masson Edit. 1933).
- SCANZONI. — Lehrbuch der Kraukheiten der Weiblichen Sexual. organe 1881 (Aulf 5. p. 366).
- * SCHAW. — Tumeur mixte de l'utérus et du vagin (Journ. Obst. and Gynec. Brit. emp. T. XXXV, 1928, p. 498-513.
- * SCHLOSSBERG. — Rev. de cir. de Buenos Ayres, T. XIV Mai 1935, p. 293-309.
- * SCHOCKAERT. — Bruxelles Med., T. VII, 22 Mai 1927, p. 959.
- SCHREINER. — (B. F.) a clinical study of 8 cases of myoma malignum (Surg. gyn. and Obst. Chicago, Juin 1929, T. XXXXVIII, N° 6, p. 730.)
- * SCUDER et FEIN. — Sarcoma of uterus with carcinoma of ovary. (Am. journ. Of Surg. Août 1934 T. XXV N°2 p. 330-334).
- SEEGER Ueber sarkom des utérus (Inaug. Diss Berlin 1891).

- SEJOURNET (P). — Sarcome de l'utérus en évolution et indépendant de corps fibreux utérins (Bull. de la Sté d'Obs. et de Gyn. de Paris 6 Janvier 1930, p. 26-28).
- *SCHAPIRO (P.F.) Rhabdomyosarcome of corpus of utéri (Am. Journ. Of. Obst. and Gyn. T. XXI, Janv. 1931 p. 83-91.
- SPIEGELGERG. — Arch. f. Gynak 1871, T. III p. 334.
- *SPINGER. (A) Zentralbl. f. Gynak T.LII, Mars 1928 p. 806-811.
- STEINHARDT. — Wien Klin. Wehn T. XXXVII, 18 Août 1924 4 Sept. 1924.
- *TAVARES de SOUZA. — Rev. Gyn. e. obst. T. XVIII, Août 1935 p. 340-344.
- TEITTINEN. — Deux cas de sarcomes de l'utérus (Acta. Soc. Méd. Fem. duodécim Serie B. 1935 p. 1 à 13).
- TERILLON. — Bull. Sté de Chir. de Paris, 1889, p. 667.
- TERILLON. — Bull. Thérapeutique 1891.
- TERRIER. — Bull. et Mém. de l'Académ. de Méd. de Paris, 15 Mars 1881.
- THÉODOROFF. — Thèse Montpellier 1889.
- TOMASELLI (A). — Sur un cas de leiomyome sarcoblastique de l'utérus (Analli. di Otet. et Gine. An 56, N° 10, 3 Octobre 1934, p. 1415-1431).
- TOUPET et LEBRET. — Transformation sarcomateuse d'un fibrome de l'utérus avec noyau de généralisation dans les poumons. (Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris, 24 Février 1905, P. 157-159).
- TUDHOPE (G. R) et CHRISHOLM. — Jour. Obst. and Gyn Brix. empi T. XXXXI, Octobre 1924 p, 708-720.
- *UNBEHAUN (G). — Ueber die Haufigkeit des Sarcoma uté-

- ri (Klin. Woch Berlin 2 Juil. 1932, T. II N^o, 27 p, P. 1152-1154.
- * URTUBEY. — Gron. Med. Valencia T. XXXIX, 15 Mai 1935, P. 626-631.
- VALENTIN. — Reert. Für Anat. u. Phýsio 1837 T. II p. 275.
- VEIT. — Kraukhetein der Weiblicher geschle. 1867 p. 413.
- VEIT. — Handbuch d. Gynakologie Wiesbaden, T. III, 1908 p. 298.
- VENZEL. — Ueber die Krankheiten des utérus; Mainz 1816 p. 89 et p. 1120.
- VIDAKOVIC (S). — Myoma malignum (Sarcoma Myocellulare) Bratislawske Leka Lysty T. XV, N^o111, Mars 1935, p. 140-149).
- VILLENEUVE. — Ann. Ecol. Méd. de Marseille 1892, p. 278.
- VIRCHOW. — Kraukhatten Geschwülste 1865.
- VISCHER. — Observation d'un sarcome botryoïde (Ama. Journ. Surj. T. XXXI, Janv. 1936, p. 181-182.
- *VOGT (E). — Am. Journ. Obst. Gynd. T. V Mai 1923, p. 523 529.
- *VIGT (E). — Strahlenthérapie T. XXIV, 1926, p. 313.
- *WARD (C.V.). — Sarcoma. (Canada Med. J. Journ. T. XXV, Déc. 1931, p. 707-709).
- WIENER (S). — Amer. Journ. Obst. and Gyn. T. VIII, Août 1924, p. 211-215.
- WILLIAMS (W.). — Amer. Journ. Of Obst., T. XXVIII, p. 721-764.
- WILLIAMS (R.). — Sarcom of utérus (Brit. gyn. journ. 1897., T. XIII, p. 31.
- WILMS. — Die Mischgeschwulste Heft 2.

WILMS.— Die mis. des vagina v. des cervix utéri (Leipzig 1900).

WINCKEL.— Arch. F. Gynak 1871, T. 11 P. 267.

* WOLFE. — (S.A) Mixed tumor of the body of the utérus
(A. Journ. of. Obst. Gyn. Saint Louis 1930 T. XIX p.
816).

* WOLFE (S. A,) Mural Sarcoma of utérus with report. of
13 cases (Am. Journ. Of Obst. and Gyn. T. XXIII,
Fév. 1932 p. 232-247).

ZWEIFEL (Paul). — Klinik der Bösartigen Geschwulste,
T, IIIp, 265-297).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction.....	5
Historique.....	9
Généralités.....	21
Etude anatomo pathologique de nos observations...	31
Etude clinique	47
Diagnostic clinique.	59
Traitement.....	63
Conclusions.....	67
Observations anatomo cliniques.. ..	69
Bibliographie.. ..	81
